



Estudo Prospectivo das necessidades tecnológicas da fileira vitivinícola

Francisco Miguel Arrenegado Rocha Macieira

Dissertação para obtenção do Grau de Mestre em

Viticultura e Enologia

Orientador: Luís Manuel Bignolas Mira da Silva

Co-Orientadora: Sónia Alexandra Lopes da Costa Vieira

Júri:

PRESIDENTE: Doutor Jorge Manuel Rodrigues Ricardo da Silva, Professor Associado do Instituto Superior de Agronomia da Universidade Técnica de Lisboa.

VOGAIS: Licenciada Olga Maria Carrasqueira Laureano, Investigadora Coordenadora do Instituto Superior de Agronomia da Universidade Técnica de Lisboa

Doutor Carlos José de Almeida Noéme, Professor Associado Instituto Superior de Agronomia da Universidade Técnica de Lisboa

Doutor Luís Manuel Bignolas Mira da Silva, Professor Associado do Instituto Superior de Agronomia da Universidade Técnica de Lisboa

Licenciada Sónia Alexandra Lopes da Costa Vieira, na qualidade de especialista

Lisboa, 2012

AGRADECIMENTOS

Aos meus pais, o apoio e incentivo nos momentos mais difíceis.

À minha família por me ajudar a preencher um espaço no qual nunca estive em pleno.

A todos os colegas que me acompanharam ao longo desta etapa.

A toda a equipa de gestão da INOVISA.

À ViniPortugal por ter tornado este projecto possível.

“You have enemies? Good. That means you've stood up for something, sometime in your life.”

Winston Churchill

RESUMO

Este Estudo Prospectivo das necessidades tecnológicas para a fileira vitivinícola teve como objectivo principal identificar as necessidades tecnológicas da fileira que requerem um desenvolvimento prioritário.

Foi utilizado o método DELPHI, o que requereu a participação de um painel de especialistas na área da vinha e do vinho, compreendeu duas rondas de questionários (em que a 1ªronda teve 42 participantes e a 2ªronda 30 participantes). Os questionários foram idênticos em ambas as rondas, com a diferença que na segunda ronda existe o feed-back dos resultados globais da primeira.

A análise dos resultados permitiu identificar três tendências: a sustentabilidade dos recursos naturais, as tecnologias de facilitação / acesso à informação (incluindo o desenvolvimento de métodos expeditos) e a promoção da diversidade intrínseca dos produtos portugueses de origem vitivinícola. Com o trabalho chegou-se ainda à conclusão que existe um distanciamento reconhecido quase unanimemente entre a indústria e a investigação em Portugal, objectivando assim a necessidade de um incremento nos esforços de Transferência de Tecnologia.

Futuramente e de forma a atingir o objectivo supracitado propõe-se que novas edições do estudo inclua, como painel de participantes, a grande maioria dos especialistas do cluster do vinho português.

Palavras-chave: Prospectiva, DELPHI, Necessidade tecnológica, fileira vitivinícola, transferência de tecnologia, cluster.

ABSTRACT

The foresight study of the technology needs for the Wine Industry allowed the identification of technological needs that require development.

The DELPHI method, a technology foresight method that has been successfully used before in the agrifood sector, formed the basis of the analysis. This method required the participation of experts from the wine industry. The application of the method was undertaken in two rounds of surveys: the first round had the participation of 42 experts and the second round 30 experts. The surveys were the same in both rounds, with only one difference: in the second round, the results of the first survey were revealed as a feed-back to the participants.

In conclusion, it is possible to demonstrate three trends: natural resources sustainability, information technologies and promotion of information access capabilities (including the development of expeditious methods), and promotion of the intrinsic diversity of the Portuguese wine industry products. The work has shown that there is a great detachment between the wine industry and the scientific institutions, highlighting the need of an increment in the efforts of technology transfer.

There is therefore a need to undertake new editions of this foresight study with a greater participation of the wine cluster experts.

Key words: Foresight, DELPHI, Technology needs, Wine Sector, Technology Transfer, Cluster

EXTENDED ABSTRACT

The foresight study of technology needs for the Wine Industry that was undertaken allowed the identification of technological needs that require development.

The study has been developed with the support of ViniPortugal (Interprofessional Association for the Portuguese Wine Promotion), ESBUCP (Biotechnology Superior School of the Catholic University of Porto) and INOVISA (an Association for Innovation and Business Development in the Agrifood Sector).

The DELPHI method, a technology foresight method that has been successfully used before in the agrifood sector, formed the basis of the analysis. This method required the participation of experts in the vine and wine sectors. The application of the method was undertaken in two rounds of surveys: the first round had the participation of 42 experts and the second round 30 experts. The surveys were the same in both rounds, with only one difference: in the second round, the results of the first survey were revealed as a feed-back to the participants. This results in an increment in the response consensus.

The results were organized in three main areas, “oenology”, “viticulture” and “commercialization, markets and others”. From each main area ten statements were identified as the priorities (for each area). Subsequently, a final table was produced with the compilation of the ten main priorities from the three areas mentioned above. These must therefore be understood as the ten components of a successful technology strategy for the wine sector. The ten main priorities identified were:

- *Reuse of the water used in wineries.*
- *Development of expeditious methods to detect wine defects.*
- *Development of expeditious methods to determine yield / quality relations.*
- *Conservation of variability (intra and inter-varietal) to preserve Portuguese wine varieties.*
- *Measuring of the efficiency of water use in the vineyard.*
- *Maintenance of soils in the cultivation of vines, to preserve their characteristics and promote their improvement.*
- *Perception of consumer preferences related to Portuguese wine varieties*
- *Scientific studies of the Portuguese wine consumer behavior in target markets.*
- *Obtaining information about target markets, with the objective of creating a platform to share market data / consumer behavior information.*
- *Understand and promote the history and human geography of the Portuguese wines and regions focusing in their diversity.*

Through the analysis of the ten statements above, it is possible to demonstrate three trends: natural resources sustainability, information technologies and promotion of information access capabilities (including the development of expeditious methods), and promotion of the intrinsic diversity of the Portuguese wine industry products.

None of these trends is new, but this work was able to identify priorities and showed that there are technology needs that the experts did not identify as a priority and are currently consuming the wine sector budget.

One of the main goals of this study was to articulate the technologic needs of the industry with the offer of technology set by scientific institutions. The work has shown that there is a great detachment between the wine industry and the scientific institutions in Portugal, highlighting the need of an increment in the efforts of technology transfer. To achieve this aim, it is necessary that technology transfer offices create a feeling of commitment between the wine industry and the scientific institutions. There is therefore a need to undertake new editions of this foresight study with a greater participation of the Portuguese wine cluster experts. This will promote a feeling of commitment, and a successful technology development strategy will this be better supported.

Key words: Foresight, DELPHI, Technology Development, Wine Sector, Technology Transfer, Cluster

ÍNDICE

AGRADECIMENTOS	I
RESUMO	II
ABSTRACT	III
EXTENDED ABSTRACT	IV
ÍNDICE	VI
LISTA DE FIGURAS	VII
LISTA DE QUADROS	VIII
1 INTRODUÇÃO	1
2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA	3
2.1 Caracterização económica da fileira	3
2.1.1 Superfície de Vinha	3
2.1.2 Produção de Vinho	5
2.1.3 Caracterização económica da fileira do vinho em Portugal	5
2.2 A Prospectiva: conceitos gerais	12
2.2.1 Definição de prospectiva	12
2.2.2 A Distinção entre Previsão (<i>forecasting</i>) e Prospectiva (<i>foresight</i>)	14
2.2.3 Breve História da Prospectiva	15
2.2.4 A Prospectiva tecnológica e o sector agro-alimentar	16
2.3 Evolução e Inovação nas ciências vitivinícolas	17
2.3.1 Evolução da tecnologia vitivinícola	17
2.3.2 Inovação no sector vitivinícola	19
3 MATERIAL E MÉTODOS	23
3.1 Descrição do Método	24
3.2 O Processo	25
3.3 Foco	26
3.4 Painel de participantes	26
3.5 Questionário	27
3.6 As rondas de questionários	29
4 RESULTADOS E DISCUSSÃO	31
4.1 As dez prioridades em necessidades tecnológicas na área da enologia	33
4.2 As dez prioridades em necessidades tecnológicas na área da viticultura	38
4.3 As dez prioridades em necessidades tecnológicas na área de mercados, comercialização e outros	45
4.4 As dez prioridades em necessidades tecnológicas para a fileira vitivinícola	50
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	54
6 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	57
ANEXO I – Correio electrónico enviado aos participantes	62
ANEXO II – Questionário enviado aos participantes na 1ªronda	65
ANEXO III – Questionário enviado aos participantes na 2ªronda	86
ANEXO IV – Resultados dos questionários da 1ªronda	107
ANEXO V – Resultados dos questionários da 2ªronda	127
ANEXO VI – Comentários feitos pelo painel de participantes	147

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Repartição da área mundial de vinha pelos Continentes em 2011	4
Figura 2 - Repartição da superfície vitícola por alguns países produtores	4
Figura 3 - Principais produtores Mundiais de vinho	5
Figura 4 - Actividade económica por região vitivinícola	8
Figura 5 - Evolução da estrutura empresarial em volume - série 2000/2001 a 2009/2010.....	8
Figura 6 - Evolução das exportações de vinho por país de destino (em volume, hectolitros) ..	9
Figura 7 - evolução das exportações de vinho por país de destino em valor (1000€).....	9
Figura 8 - Evolução das exportações de vinho por categoria em valor (1000€).....	10
Figura 9 - Evolução das exportações de vinho por categoria em volume (hectolitros).....	10
Figura 10 - Evolução das importações de vinho por mercado (hectolitros)	11
Figura 11 - Evolução das importações de vinho por mercado (1000€).....	11
Figura 12 - Origem do financiamento da I&D em países da União Europeia	20
Figura 13 - Esquema de financiamento em I&D para a fileira vitivinícola em Portugal.....	21
Figura 14 - Esquema de financiamento da I&D para a fileira vitivinícola na Austrália	21
Figura 16 - Esquema do processo do método DELPHI	25
Figura 17 - Exemplo de questão do inquérito na 1ª ronda.....	28
Figura 18 - Exemplo de questão do inquérito na 2ªronda.....	29
Figura 19 - Caixa de bigodes A.....	171
Figura 20 - Caixa de bigodes B.....	171

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - As dez prioridades em necessidades tecnológicas na área da enologia.....	33
Quadro 2 - As dez prioridades em necessidades tecnológicas na área da Viticultura	38
Quadro 3 - As dez prioridades em necessidades tecnológicas na área de mercados, comercialização e outros.....	45
Quadro 4 - As dez prioridades em necessidades tecnológicas para a fileira vitivinícola	50
Quadro 5 - Variedades identificadas na questão 2	148
Quadro 6 - Legenda das Figuras 19 e 20	170

1 INTRODUÇÃO

A actividade vitivinícola tem uma grande importância a nível mundial, pelo seu valor económico, social e ambiental. Em Portugal, a vitivinicultura apresenta-se como uma das principais actividades económicas, estando presente em todas as regiões agrícolas do continente e ilhas. Actualmente, muitos países produtores de vinho do Velho Mundo e, principalmente, do Novo Mundo, estão a fazer esforços significativos para aumentar a competitividade dos seus vinhos nos mercados de exportação, apostando numa estratégia de inovação. Por esta razão, torna-se imperativo dotar a fileira portuguesa da vinha e do vinho de ferramentas que lhe permitam ser mais competitiva.

O presente trabalho, baseado num estudo de prospectiva, o primeiro apresentado para o sector agrícola português no sector vitivinícola, tem como objectivo principal a identificação dos factores-chave passíveis de revolucionar este mesmo sector ao nível tecnológico. Pretende-se, tendo em conta um horizonte de 30 anos, analisar as necessidades tecnológicas das empresas nacionais a médio-longo prazo, sistematizando-as e partilhando os resultados com os responsáveis pelas ESCTN (Entidades do Sistema Científico e Tecnológico Nacional), bem como com outros organismos de investigação públicos e privados.

Este estudo pretende, assim, fomentar a criação de uma estratégia de desenvolvimento tecnológico concertada e que seja direccionada para responder às necessidades tecnológicas das empresas, contribuindo deste modo para o aumento dos seus rendimentos e consequente desenvolvimento do sector.

Enquadrados pelo objectivo principal, surgem depois objectivos secundários, não menos importantes, os quais incluem:

- A racionalização de recursos. Com o País a atravessar a actual crise económico-financeira, o correcto estabelecimento de prioridades ao nível da estratégia de ao serviço das empresas é essencial;
- O incremento de competitividade do sector. Com a identificação das necessidades tecnológicas prioritárias, tendo em conta, como atrás referido, um horizonte de 30 anos, é possível adiantar soluções acrescentando inovação ao sector e incremento de competitividade;
- Evitar a duplicação da informação. O sector vitivinícola caracteriza-se por ter vários organismos que fazem investigação em diversas áreas de atuação. Todavia, frequentemente estes organismos não estão coordenados entre si. Através da sistematização das necessidades tecnológicas das empresas torna-se possível

“distribuir” pelos organismos de investigação as necessidades identificadas, evitando a sua investigação em duplicado e promovendo, mais uma vez, a racionalização de recursos e o tempo despendido.

De forma a responder aos objectivos acima expostos foi adoptado um método de prospectiva tecnológica, a Metodologia DELPHI.

A Metodologia Delphi apresenta-se como o método de excelência para exercícios de prospectiva tecnológica (Alvarenga et al., 2007). O método proposto baseia-se na participação de um painel de especialistas, pois assenta no princípio de que, quando os especialistas de determinado tema estão de acordo, a probabilidade de estarem correctos sobre determinado tema do seu campo de especialidade é superior ao que seria se o painel fosse composto por não especialistas.

Para a realização do estudo é requerido um apelo à intuição dos participantes e ao seu posicionamento face a questões incertas, caracterizadas por informação limitada. O anonimato das respostas é fundamental, pois facilita quer a manutenção de respostas excêntricas face ao processo de construção de consensos, quer a mudança de opinião entre rondas. O método é potenciado pela ideia de que o futuro pode ser moldado/construído, que é a base da prospectiva.

O funcionamento do método baseia-se, numa primeira fase, na selecção dos participantes e elaboração do questionário DELPHI. Este questionário tem a particularidade de ser constituído por afirmações que não têm a propriedade de serem verdadeiras ou falsas, e que são avaliados com base em escalas quantitativas ou qualitativas. Segue-se depois a submissão dos questionários, que é feito por rondas. Após a resposta do painel de especialistas à primeira ronda, é feita uma segunda ronda com o mesmo questionário, anexando as respostas compiladas do primeiro. Este processo permite assim sensibilizar o painel de especialistas a chegar a um consenso, indicando quais as afirmações prioritárias a considerar para o desenvolvimento tecnológico, ou aqueles em que há uma ruptura de opiniões. Após a última ronda de questionários (2ªronda), os resultados são analisados e é delineado o plano estratégico de desenvolvimento tecnológico da fileira.

Como resultados esperados, pretende-se, principalmente, promover o ganho de competitividade das empresas do sector vitivinícola nacional, através da inovação tecnológica. Desta forma, as empresas estarão mais aptas para comercializar os seus produtos nos mercados internacionais, que são cada vez mais competitivos, e em que a concorrência dos países do Novo Mundo e do novo Novo Mundo vitivinícola (Índia, China ,Brasil, etc.) mais se faz sentir. Simultaneamente, com a racionalização dos recursos, como consequência do correcto direccionamento da estratégia de desenvolvimento tecnológico, será possível atingir um novo estado de desenvolvimento mais competitivo e de uma forma mais rápida e sustentada.

2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

O estudo prospectivo em tecnologias de desenvolvimento prioritário para a fileira Vitivinícola que aqui se apresenta suporta-se em conhecimento de três grandes áreas principais: a caracterização económica da fileira da vinha e do vinho, a perspectiva enquanto ferramenta de análise, e a evolução e inovação na fileira vitivinícola. Desta forma, a presente revisão bibliográfica pretende transmitir numa forma sucinta quais as matérias que foram tidas em conta para levar a cabo este trabalho e o seu respectivo enquadramento na fileira vitivinícola.

2.1 Caracterização económica da fileira

2.1.1 Superfície de Vinha

A União Europeia de 27 estados membros (UE27) continua líder na superfície agrícola dedicada à cultura da vinha, como se pode verificar na **Figura 1**, no entanto a superfície vitícola na UE27, onde Portugal se insere, tem diminuído. Com base no documento *STATE OF THE VITIVINICULTURE WORLD MARKET MARCH 2011* elaborado pelo OIV (*Organisation Internationale de la Vigne et du Vin*) a política comunitária da União Europeia contribuiu definitivamente para que assim seja. Desde 2008/2009 até 2010/2011, inclusive, os produtores de vinho e de uva para vinho receberam um prémio para o abandono definitivo da actividade.

Este procedimento foi implementado em 2008 e causou um decréscimo na superfície vitícola da UE27 de 157 mil hectares. No restante mundo vitícola, e pelo terceiro ano consecutivo, tem-se verificado também um decréscimo na superfície vitícola, sendo apenas contrariado por países como a China e o Chile. Desta forma e, tendo em conta este desenvolvimento, estima-se que o decréscimo da área total de vinha desde 2009 até 2010 tenha sido de 0,9%, o que corresponde aproximadamente a 7550 mil hectares.

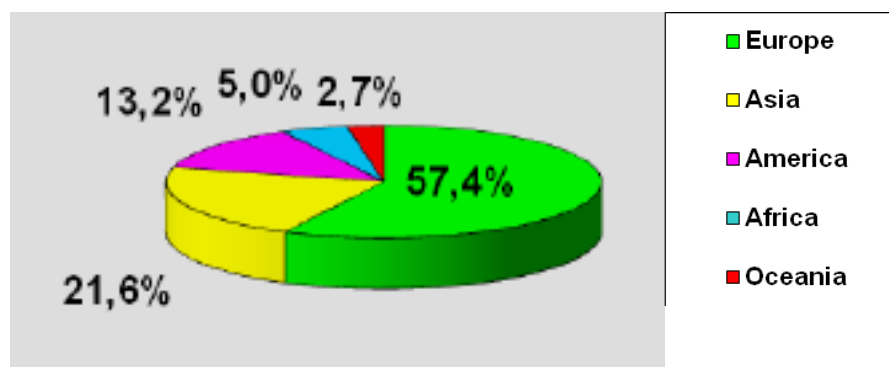


Figura 1 - Repartição da área mundial de vinha pelos Continentes em 2011

Fonte: (OIV, 2011)

Relativamente à Figura 2, apresentada em baixo, verifica-se um decréscimo ligeiro ao longo da última década na superfície vitícola de Portugal. Verifica-se precisamente o contrário no caso de alguns países do novo mundo vitivinícola como é o caso do Chile, da Austrália e mesmo da Argentina.

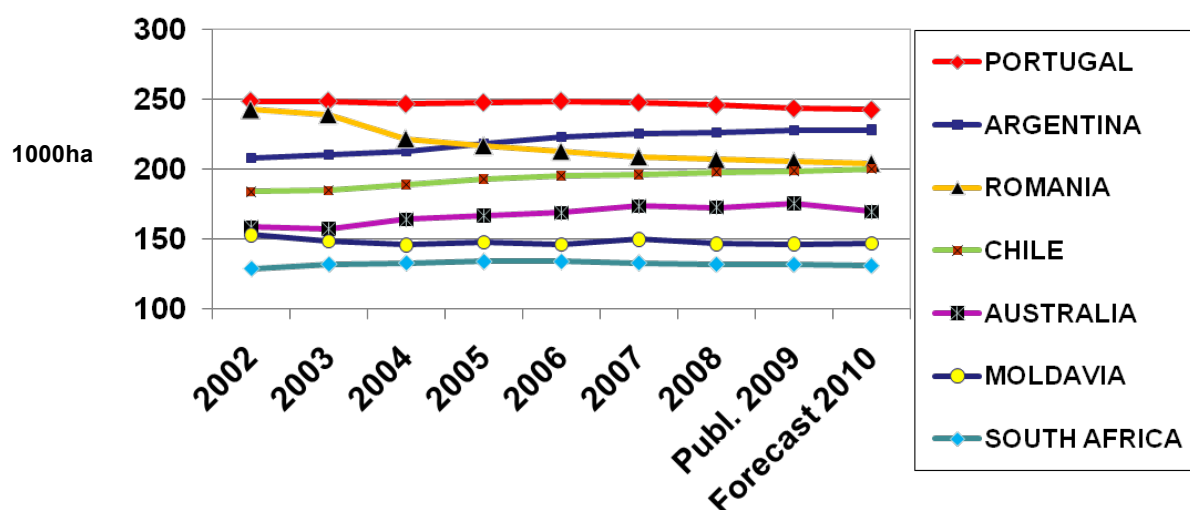


Figura 2 - Repartição da superfície vitícola por alguns países produtores

Fonte: (OIV, 2011)

2.1.2 Produção de Vinho

Pela análise da **Figura 3** abaixo verifica-se que Portugal ocupa o décimo primeiro lugar na produção de vinho a nível mundial, ficando abaixo da grande maioria de países produtores do novo mundo como a Austrália, ou mesmo a China, cuja evolução é cada vez mais notória. Ao nível da UE27 Portugal ocupa o quinto lugar. É ultrapassado pela Alemanha, que embora como referido atrás, tem uma superfície vitícola menor, mas apresenta uma produção cerca de 40% superior. Tal como no que diz respeito à superfície com vinha, Itália, França e Espanha estão muito à frente de Portugal na produção de vinho.

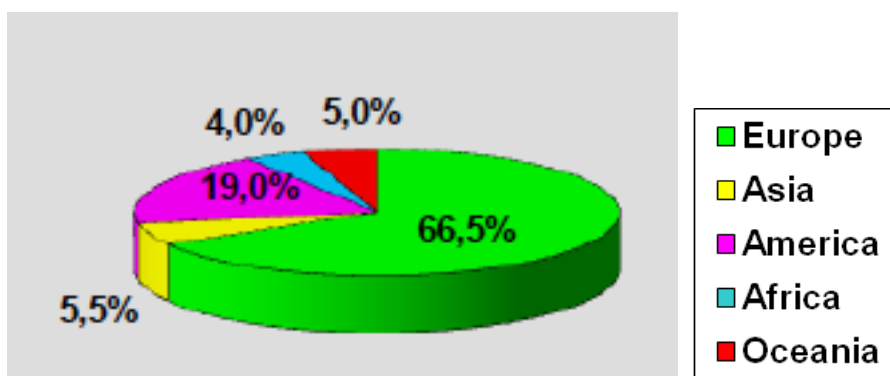


Figura 3 - Principais produtores Mundiais de vinho

Fonte: (OIV, 2011)

2.1.3 Caracterização económica da fileira do vinho em Portugal

A presente caracterização económica foi adaptada do documento: “Programa de Desenvolvimento Rural 2007-2013 Fileira do Vinho” elaborado pela Direcção Regional de Agricultura e Pescas do Algarve em 2007. (DRAPA, 2007)

No Continente, cerca de 50% de superfície total de vinha para vinho (média 2001-2005) corresponde a VQPRD. A área em produção integrada representa cerca de 30% da área total de vinha e a em produção biológica, apenas, 0,5%. A produção média de vinho entre 2001-2005, correspondeu 53,8% a vinho de mesa, 32,7% a vinho VQPRD e 13,5% a vinho VLQPRD. No Minho situa-se 14% da área total de vinha, sendo cerca de 95% da produção obtida de vinho VQPRD.

Trás-os-Montes concentra 29% da superfície de vinha do Continente, com quase metade da produção de vinho VLQPRD; o vinho de mesa e o vinho regional representam 29% da produção e o vinho VQPRD cerca de 23%. Nas Beiras tem maior expressão o vinho regional e o vinho de mesa, que correspondem a cerca de 65% da produção regional, cabendo ao vinho VQPRD os restantes 35%.

No Ribatejo (actual região dos vinhos do Tejo) localiza-se 9% da superfície total de vinha, com uma produção essencialmente de vinho de mesa e de vinho regional (92%), representando o VQPRD, apenas, 8% da produção total regional. Na Estremadura (actual região dos vinhos de Lisboa) a situação é semelhante à da região anterior, possuindo 11% da superfície e tendo o vinho de mesa e vinho regional nela produzido o peso de 95% e o VQPRD 5%.

Nas Terras do Sado (actual região da Península de Setúbal), com 4% da superfície total, reparte a sua produção da seguinte forma: 76% de vinho regional e vinho de mesa, 20% de vinho VQPRD e 4% de VLQPRD. O Alentejo possui 9% da superfície e a produção obtida reparte-se quase equitativamente entre vinho VQPRD e vinho de mesa e regional. No Algarve existe apenas cerca de 1% da área de vinha para vinho.

O valor actual do volume de vendas é de 1,38 milhões de euros, contribuindo os vinhos de qualidade com 73,4% deste valor. Os estudos realizados conduziram à previsão para 2013 de uma taxa de variação de 28,2% no valor global da fileira do vinho, face ao valor médio do período 2001-2005. O aumento mais acentuado verificar-se-á a nível dos vinhos de mesa e regional – 36%. Contudo, será o produto de qualidade que mais contribuirá para o aumento do valor global da fileira, cerca de 60%.

Os vinhos regionais e de mesa tenderão para uma desvalorização, de -18,9%, quando colocados no mercado interno, e, mais agravada, -20,7% na exportação. As previsões apontam para um decréscimo superior no produto importado, -29,7%. O VQPRD apresenta tendência para uma subida ligeira do preço, correspondendo em 2013 a uma taxa de variação de 1,7% no mercado interno e 0,4% na exportação. Este aumento será mais significativo no VLQPRD, respectivamente, 15,5% e 10,6%.

Os valores da produção que têm vindo a observar-se ao longo dos anos, conduzem à previsão de um aumento da produção total de vinho para 2013 de 42,7%. As tendências verificadas por tipo de vinho indicam um menor crescimento a nível dos produtos de qualidade, 25,6% para o VQPRD e 38,3% para o vinho regional, do que para o produto indiferenciado (vinho de mesa), 86,1%.

Os resultados das previsões efectuadas indicam que até 2013 a produção de VQPRD deverá crescer cerca de 26%, para o que contribuirá de forma destacada as regiões vitivinícolas de Trás-os-Montes e Alentejo. No VLQPRD a previsão é de um ligeiro aumento, 1,2%, a ocorrer no Minho e nas Beiras. No final do quadro comunitário 2007-2013, prevê-se que a produção de vinhos de mesa e regional aumente cerca de 68%, com a influência significativa de Trás-os-Montes (27,1%) e das Beiras (28,1%) e, com menor expressão, do Alentejo (10,2%). Em termos regionais é de assinalar:

- os maiores crescimentos, os quais poderão ocorrer em Trás-os-Montes, quase 200%, nas Beiras, 135%, e no Alentejo, 104,7%;

- com algum significado ainda, Terras do Sado (actual região da Península de Setúbal), 22,4%;
- e a quase estagnação na Estremadura (actual região dos vinhos de Lisboa), (1,3%) e a regressão no Ribatejo (actual região dos vinhos do Tejo), (-3,5%). As previsões apontam para uma diminuição da importação de VQPRD em 2013 para cerca de metade do valor actual.

Merece especial atenção o facto de também a tendência a nível da exportação de VQPRD ser de redução, -16%. As variações positivas verificar-se-ão nas trocas comerciais com o exterior de vinho regional e de mesa, 59% na importação e 34% na exportação.

Segundo esta análise económica, o sector vitivinícola português está a atravessar uma grave crise. As únicas categorias de vinho em que está previsto o aumento do seu valor são: VQPRD e VLQPRD. Neste momento a tendência é para um aumento na produção de cerca de 40% a nível nacional, sendo que o vinho de mesa terá um aumento de cerca de 86% (como escrito em cima). Esta tendência parece ser a resposta ao mercado externo, cuja evolução é a do aumento das exportações de vinho de mesa e vinho regional. As categorias de vinho descritas no texto acima são as categorias que se utilizavam no ano de 2007. Actualmente as categorias utilizadas são DOP (Denominação de origem Protegida), IGP (Indicação Geográfica protegida) e Vinho. A correspondência entre estas categorias e as categorias mais antigas utilizadas no texto é a seguinte:

- “DOP” (Denominação de Origem Protegida) corresponde à categoria “VQPRD” (Vinho de Qualidade Produzido em Região Demarcada); existe a variante “DOP Licoroso” que corresponde a “VLQPRD” (Vinho Licoroso de Qualidade Produzido em região Demarcada).
- “IGP” (Indicação Geográfica Protegida) corresponde à categoria “Vinho Regional”
- “Vinho” corresponde à categoria “Vinho de mesa”

De facto, no presente estudo levado acabo pela Direcção Regional de Agricultura e Pescas do Algarve conclui-se que o sector do vinho está a atravessar uma grave crise. No entanto, após a análise das figuras apresentadas em baixo, verificam-se que as tendências inicialmente previstas não estão a acontecer. Verifica-se até mesmo uma melhoria no estado do sector, mais à frente esta informação proveniente do Instituto do vinho e da Vinha (IVV) é analisada com maior pormenor.

Relativamente à actividade económica por região verifica-se pela análise da **Figura 4** que é na região vitivinícola Tejo que está localizado o maior número de vitivinicultores, sendo imediatamente precedida pela região do Minho, Lisboa e Beiras. Destaca-se também o número elevado de armazenistas que existe na região vitivinícola do Algarve, sendo embora uma região com uma pequena superfície vitícola.

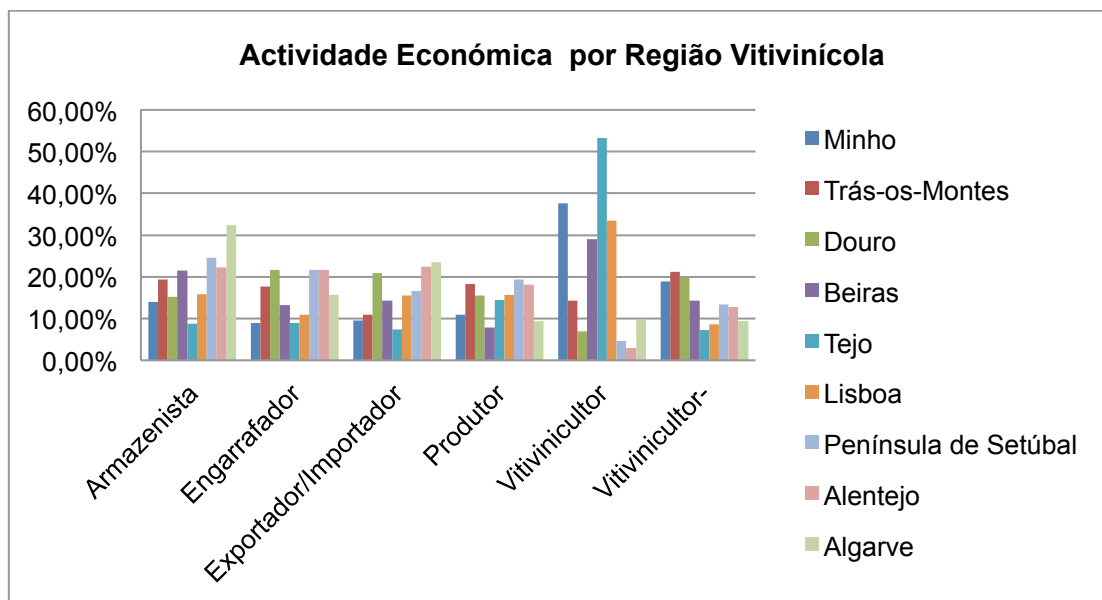


Figura 4 - Actividade económica por região vitivinícola

Fonte: (IVV, 2009)

Na **Figura 5**, verifica-se, a evolução da estrutura empresarial desde o período 2000/2001 com uma continuo aumento das empresas de carácter privado e uma diminuição das de carácter associativo. No período de 2009/2010 a diferença entre empresas de estrutura associativa e empresas de estrutura privada chega a cerca de 20%, evidenciando não só o já conhecido encerramento de muitas adegas cooperativas por todo o país, mas também o aumento dos produtores privados.

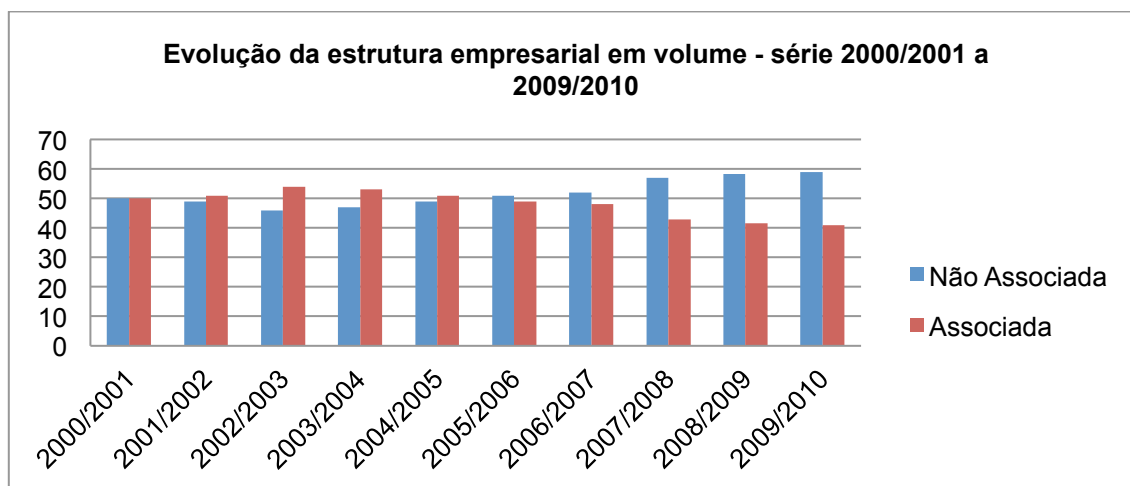


Figura 5 - Evolução da estrutura empresarial em volume - série 2000/2001 a 2009/2010

Fonte: (IVV, 2009)

Relativamente à evolução das exportações, em volume verificam-se duas tendências distintas. Na **Figura 6**, onde estão representados os principais países importadores de vinho de Portugal, verifica-se uma diminuição das importações de Angola, França e Espanha. Por

outro lado, parece haver um aumento sustentado das importações por parte de EUA, Suíça e Canadá, embora que muito ligeiro.

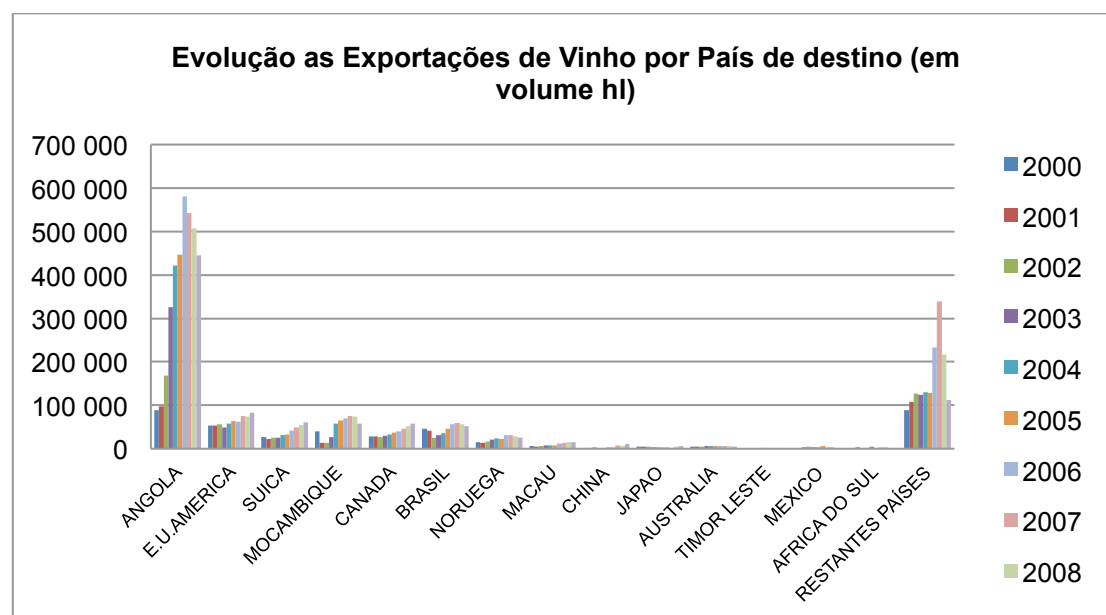


Figura 6 - Evolução das exportações de vinho por país de destino (em volume, hectolitros)

Fonte: (IVV, 2009)

Relativamente às exportações analisadas em valor (**Figura 7**), verifica-se, no caso específico de Angola, uma modificação nos padrões de consumo. Angola está a importar menos vinho Português (**Figura 6**), mas o vinho que importa tem muito mais valor acrescentado. No caso de outros países, como E.U. América, Canadá e Suíça, o aumento da importação de vinho (sobretudo em valor) parece ser uma tendência sólida.

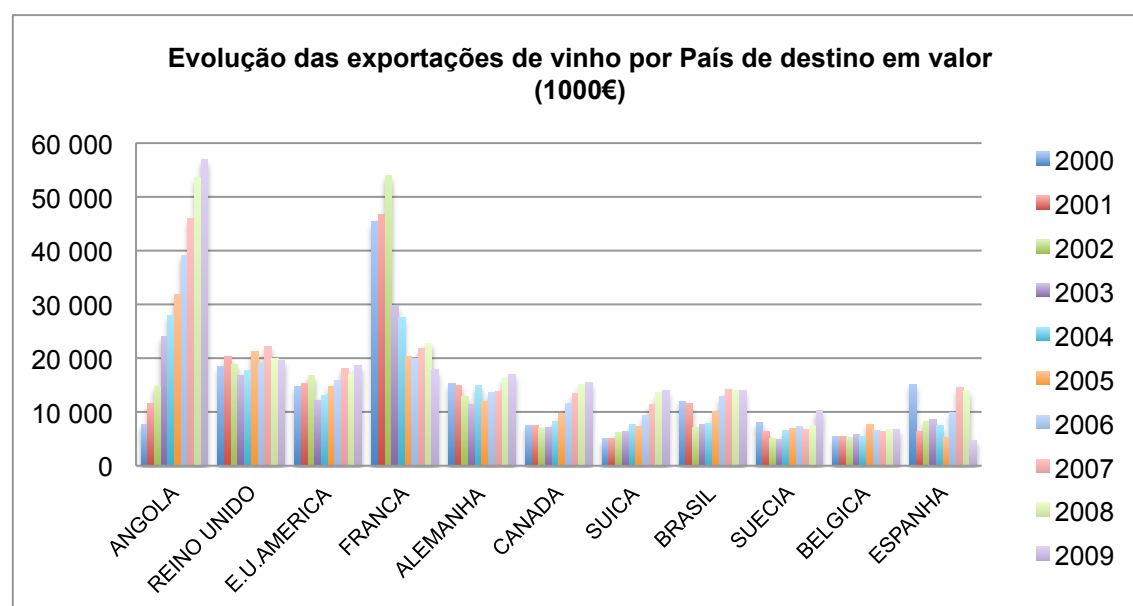


Figura 7 - evolução das exportações de vinho por país de destino em valor (1000€)

Fonte: (IVV, 2009)

Pela análise da **Figura 8** e **Figura 9**, verifica-se no caso de vinho e vinho com IGP que existe um decréscimo acentuado a partir de 2007 na exportação destas categorias em volume, tendência que é acompanhada por um decréscimo também na evolução dos preços desde 2008. Desta forma, conclui-se que para as categorias de vinho atrás mencionadas, existe uma necessidade evidente de inovação, ou de mudar de categorias a fim de reverter a presente situação, aumentando o valor acrescentado do produto e estimulando o seu consumo.

O vinho de categoria DOP tem uma evolução ascendente tanto ao nível do volume exportado como ao nível do valor gerado, o que revela a preferência do mercado externo por produtos de qualidade mais elevada ainda que com preços médios mais elevados. No caso de vinhos licorosos com DOP existe a mesma tendência dos vinhos e vinhos com IGP, no entanto, neste caso esta tendência decrescente da evolução das exportações em volume e preço vem sensivelmente desde o ano 2001. As restantes categorias de vinho têm um peso residual na evolução da exportação em valor e volume.

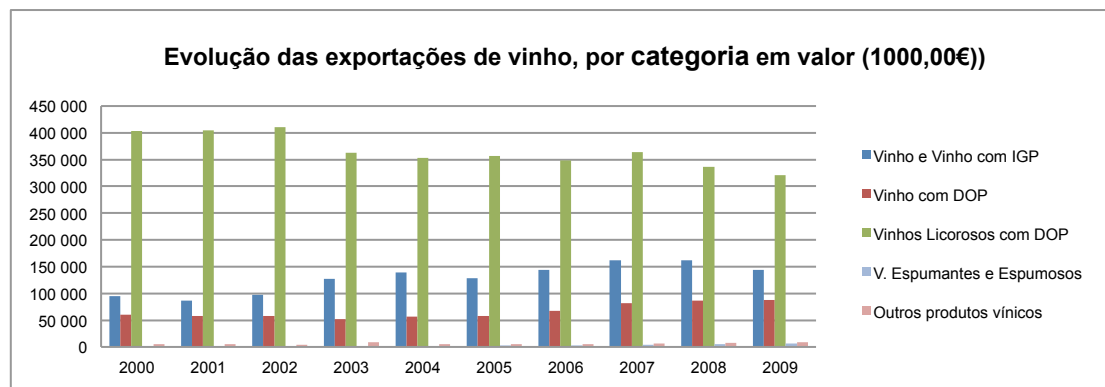


Figura 8 - Evolução das exportações de vinho por categoria em valor (1000€)

Fonte: (IVV, 2009)

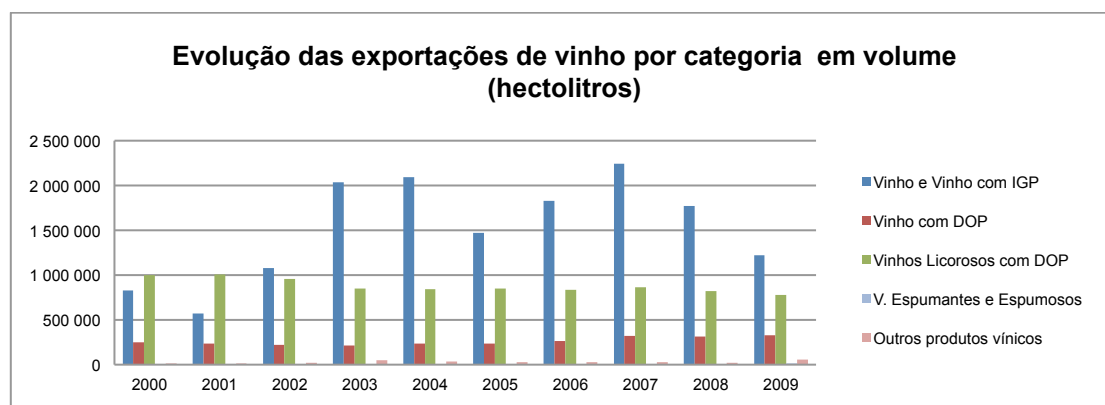


Figura 9 - Evolução das exportações de vinho por categoria em volume (hectolitros)

Fonte: (IVV, 2009)

Relativamente às importações de vinho por parte de Portugal, verifica-se que a grande maioria das importações é realizada directamente dentro da comunidade UE27. Parece no entanto haver uma ligeira tendência no aumento de importações de vinho proveniente de países terceiros. Comparando a evolução das importações presente Figura 10 e **Figura 11** verifica-se que ambas evoluções têm um comportamento semelhante ao longo dos anos, o que indica que o preço médio do hectolitro de vinho importado terá sido aproximadamente constante ao longo do período abordado nas figuras.



Figura 10 - Evolução das importações de vinho por mercado (hectolitros)

Fonte: (IVV, 2009)

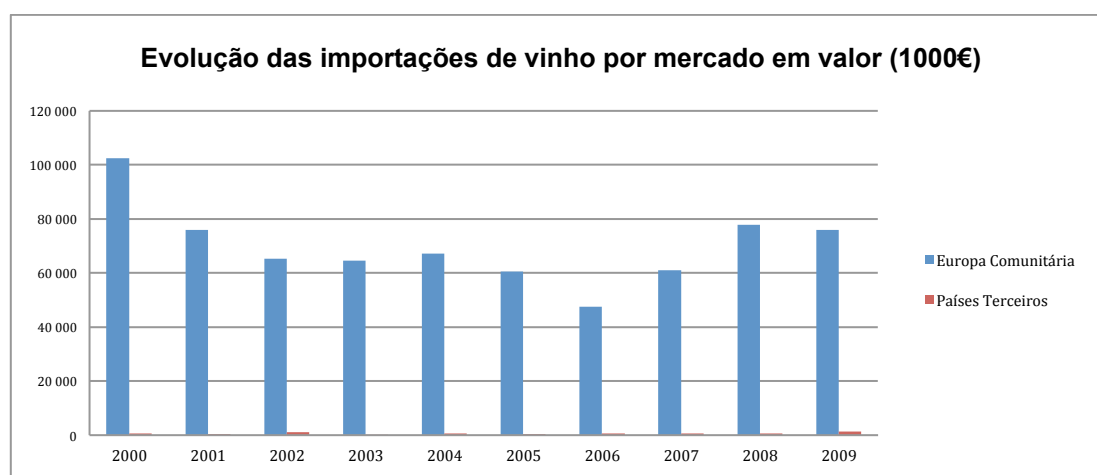


Figura 11 - Evolução das importações de vinho por mercado (1000€)

Fonte: (IVV, 2009)

Conclui-se assim que globalmente existe uma tendência para a diminuição do valor acrescentado do produto vinho. Este trabalho pretende responder a esta necessidade de aumento do valor acrescentado, através de um incremento de inovação à fileira. Inovação de base técnico-científica coordenada e que proporcionará a valorização da fileira vitivinícola e o consequente aumento dos rendimentos dos seus actores.

2.2 A Prospectiva: conceitos gerais

2.2.1 Definição de prospectiva

A Prospectiva, ou *Foresight*, é um processo pelo qual se chega a uma compreensão mais completa das forças que modelam o futuro a longo prazo, e que devem ser tidas em conta nas ocasiões de tomada de decisão e de planeamento político. (Coates, 1985). Em 1983 Irvine & Martin definem Prospectiva como as técnicas, mecanismos e procedimentos para tentar identificar as áreas do conhecimento que parecem possuir um potencial estratégico (Irvine et al., 1983).

Mais tarde, os mesmos autores definem Prospectiva de uma modo mais lato, como um mecanismo sistemático para lidar com a complexidade e interdependência que afectam a tomada de decisões a longo-prazo, em particular na facilitação da formulação de políticas, onde a integração de actividades entre diferentes campos é vital (Martin et al., 1989)

A prospectiva baseia-se em métodos quantitativos e qualitativos para determinar / encontrar pistas e indicadores da evolução e do desenvolvimento de tendências, tornando-se ainda mais útil quando ligada directamente à análise de implicações de políticas. A prospectiva apoia os responsáveis pelo planeamento político na forma como devem responder às necessidades e oportunidades futuras. O uso de métodos de prospectiva pelos organismos do governo ou por responsáveis pelo planeamento político, os *policy-makers*, não pode por si só definir políticas, mas estes métodos são importantes para o desenvolvimento destas políticas. Por um lado, como base para a sua formulação, tornando-as mais apropriadas, mais flexíveis e mais robustas na sua implementação (Coates, 1985). Por outro, permitindo que os responsáveis pelo planeamento político sejam capazes de alocar os recursos e de tomar decisões relativas a investimentos de uma forma mais coerente (Gonzalez, 1992 ; Vecchiato et al, 2010).

Martin & Irvine referem ainda que a Prospectiva é a única resposta plausível para resolver conflitos sobre a definição de prioridades causada pelo aumento dos custos da investigação experimental, da diminuição dos recursos, que são cada vez mais limitados, da complexidade científica na tomada de decisões e da pressão para atingir o *value for money* (relação qualidade / preço) (Martin et al., 1989). Ao encontro de todas estas afirmações, embora com uma data anterior, vem o facto de que na década de 80, nos Estados Unidos da América, as actividades de prospectiva com financiamento público terem sido amplamente desenvolvidas como um instrumento auxiliador na alocação de recursos, definindo as prioridades a desenvolver ao nível das áreas da ciência e da tecnologia (Irvine et al, 1984)

A prospectiva de tecnologias, ou prospectiva tecnológica, constitui assim um meio para compreender a tendência do desenvolvimento tecnológico. O uso da prospectiva tecnológica é, como explicitado acima, uma base informativa para auxiliar o processo de decisão política por parte dos órgãos de gestão.

De forma a promover a industrialização, muitos países usam também a prospectiva tecnológica como um meio para avaliar a evolução científica e tecnológica, o que pode ter como consequência um grande impacto na competitividade da indústria, na criação de riqueza. (Martin et al., 1989 ; Constanzo, 2004)

O termo prospectiva tecnológica implica que as tecnologias possam ser premeditadas, e portanto planeadas de forma a atingir os desejados benefícios no futuro. Muitas vezes os *policy-makers* não conhecem as potencialidades do país que representam, nomeadamente ao nível: da capacidade tecnológica, da capacidade económica, dos recursos humanos, das necessidades da indústria, entre outros. Muitas vezes, a indústria não tem sequer conhecimento de quais as tecnologias que estão a ser desenvolvidas nas instituições de pesquisa públicas, bem como nas universidades.

Como consequência, são originadas políticas em que a sua prioridade relativamente ao desenvolvimento tecnológico está errada. Para que os resultados pretendidos / desejados sejam efectivamente atingidos é necessário uma abordagem multi-disciplinar através da colaboração entre instituições de pesquisa públicas, empresas e universidades. (Wonglimpiyarat, 2006)

Esta abordagem faz-se através de exercícios de prospectiva em que os *stakeholders* (o termo em português mais próximo: partes interessadas) da indústria transmitem as necessidades tecnológicas aos *stakeholders* das instituições de pesquisa. É esta abordagem que é feita neste presente estudo, através do método DELPHI (método de prospectiva tecnológica).

Exemplos de métodos de Prospectiva Tecnológica (Wonglimpiyarat, 2006):

- *Brainstorming:*
Um processo que gera ideias para encontrar soluções para problemas bem específicos e definidos. O facto de ser uma discussão directa entre os intervenientes provoca um clima de criatividade (Jantash, 1967 ; Parente, et al., 1987).
- *Delphi technique:*
Um processo de elucidação de princípios científicos e teóricos ou de fenómenos (Cameron, et al., 1996).
O método DELPHI é iniciado com a selecção prévia do painel de participantes, seguindo-se o preenchimento de questionários específicos por esse mesmo painel.

Este preenchimento de questionários é feito em duas rondas que têm como objectivo promover o consenso entre os participantes. (Ono et al., 1994); (Webler et al., 1991)

(no capítulo material e métodos este método será caracterizado em pormenor)

- *Scenario Writing:*

Um processo de criação de visões de futuro ou construção de imagens de futuros possíveis. O método *scenario writing* retrata um caminho longe do presente para algum estado hipotético futuro e geralmente resulta em opções para a política. (Loveridge, 1996) (Hejden, 2004).

2.2.2 A Distinção entre Previsão (*forecasting*) e Prospectiva (*foresight*)

Forecasting foi definido por Wills como sendo “*a probabilistic statement, on a relatively high confidence level, about the future*” (Wills, 1972). A prospectiva, ou *foresight*, por outro lado, envolve um explícito reconhecimento de que as escolhas feitas hoje podem alterar ou criar o futuro (Martin et al., 1989). Martin e Irvine referem ainda as vantagens do *foresight* em relação *forecast*:

- A prospectiva considera não só o contributo de apenas alguns peritos em previsão, mas o contributo de um processo de uma escala superior envolvendo responsáveis das empresas, membros do governo, e cientistas, entre outros.
- A prospectiva considera as futuras necessidades socioeconómicas: “*demand side of future economic and social needs, not just science and technology push*”
- A prospectiva combina elementos *top-down* e *bottom-up*.

E acrescenta ainda um elevado número de processos benéficos:

- Consegue juntar diferentes *stakeholders* de várias áreas.
- Provoca uma reflexão destes *stakeholders* no futuro a longo-prazo por forma a promover um consenso ao nível das prioridades de desenvolvimento tecnológico.
- Mais importante ainda, gera um sentimento de compromisso com os resultados, o que torna provável que o que começou como um prognóstico se torne uma realidade no futuro.

(Irvine et al., 1984)

2.2.3 Breve História da Prospectiva

Embora o domínio da Prospectiva tecnológica apenas se tenha afirmado e consolidado como um campo autónomo a partir da década de 1960, alguns autores associam as origens da Prospectiva tecnológica com os trabalhos realizados no início do Século XX por S. Colum Gilfillan, e em particular com o trabalho de W.F. Ogburn no seio da Administração Norte-Americana, em 1937, naquele que foi o primeiro grande esforço por parte de um Governo nacional no sentido de realizar alguma forma de Prospectiva (Bell, 1997) (Bright, 1998).

Em 1945 a administração norte americana sentiu a necessidade de criar uma organização que fizesse a ligação entre o planeamento militar e as decisões relacionadas com a orientação dos recursos afectos à investigação e desenvolvimento. Foi neste contexto que foi estabelecido um contrato especial com a Douglas Aircraft o qual levou à criação do Project RAND (um acrónimo para Research and Development). A RAND teve um papel determinante ao nível do desenvolvimento de múltiplas ferramentas e métodos de Prospectiva e Previsão Tecnológica, destacando-se em particular o Método Delphi e a análise de impactos cruzados (*Cross Impact Analysis*) (Carvalho, 2007).

A análise de impactos cruzados (*Cross Impact Analysis*) é o nome geral dado a uma família de técnicas concebidas para avaliar as mudanças na probabilidade de ocorrência de um determinado conjunto de eventos na sequência da actual ocorrência de um deles. É um método que auxilia o processo de reconhecimento de vários futuros possíveis de forma a reduzir as incertezas. (European Commission - JRC - IPTS, 2007)

Ao nível da academia e da indústria, os primeiros movimentos ocorreram em 1959, na Harvard Business School, destacando-se em particular o trabalho de Erich Jantash ("Technological Forecasting in Perspective: a framework for technological forecasting, it's techniques and organisation", publicado em 1967), patrocinado e divulgado pela OCDE. Esta obra é frequentemente referenciada como estando na génese de emergência e desenvolvimento da Prospectiva Tecnológica. No final da década de 1960, foram editadas algumas das obras mais marcantes da Prospectiva Tecnológica, destacando-se em particular os trabalhos de James Bright ("Technological Forecasting for Industry and Government: methods and applications", 1968), Robert Ayres ("Technological Forecasting and Long Range Planning", New York: McGraw-Hill, 1969) e Joseph Martino (Technological Forecasting for Decision Making", 1972).

De entre os contributos mais significativos destacam-se ainda as obras de Christopher Freeman ("The economics of industrial innovation", 1974) e Scherer ("Industrial Market Structure and Performance", New York, Rand McNally, 1981). Foi no início dos anos 90 que a necessidade de ter uma visão mais esclarecedora sobre o futuro tecnológico se foi impondo de uma forma progressiva às autoridades públicas nacionais de numerosos países em todo mundo. A partir dos trabalhos pioneiros desenvolvidos em instituições como a RAND e por autores de referência como Jantash, Bright e Martino (entre outros), e tendo

como grande referência os primeiros Inquéritos de Prospectiva Tecnológica (Technology Foresight Surveys), no Japão, foram-se generalizando os exercícios nacionais de Prospectiva Tecnológica na maioria dos países industrializados (Carvalho, 2007).

2.2.4 A Prospectiva tecnológica e o sector agro-alimentar

A prospectiva é uma alternativa à forma como se olha para o futuro da agricultura e da investigação em agricultura, usando uma abordagem sistematizada. Quando as condições socioeconómicas são insuficientes, quando o progresso tecnológico é raro, os agricultores utilizam a sua experiência e conhecimento para gerir da melhor forma possível o meio envolvente, no sentido da optimização da sua produção agrícola; não obstante, estas condições mudam e muitas vezes os agricultores não conseguem lidar com o novo contexto, necessitando de ajuda. Consequentemente, os investigadores tentam desenvolver novas tecnologias que esperam vir a ajudar na resolução dos problemas do sector agrícola (Gonod et al., 2002).

Um dos desafios que a investigação em agricultura enfrenta é identificar os potenciais beneficiários que poderão beneficiar com a sua tecnologia e trabalhar com eles para assegurar que os resultados são explorados de uma forma rápida e eficaz, de forma a maximizar os resultados socioeconómicos (Martin et al., 2000).

Num estudo elaborado por Pasi Rikkonen, intitulado *“Scenarios for future agriculture in Finland: a Delphi study among agri-food sector stakeholders”*, o autor verificou a utilidade do método Delphi como um método que contribui de forma estratégica para o planeamento de políticas para o sector agro-alimentar (Rikkonen, 2005), sendo que a mesma utilidade foi verificada por Linstone e Turoff em 1975 também para o sector agroalimentar (Linstone et al., 1975).

Conclui-se assim que a utilidade da prospectiva e em particular do método de prospectiva DELPHI, como método de prospectiva tecnológica é verdadeira. Neste caso, e dado que a fileira vitivinícola está integrada no sector agro-alimentar e apresenta as condições necessárias à aplicação do método, considerou-se o método DELPHI o mais apropriado para levar a cabo este trabalho.

2.3 Evolução e Inovação nas ciências vitivinícolas

2.3.1 Evolução da tecnologia vitivinícola

Foi no século XIX que a enologia se destacou como um campo científico nas Universidades Francesas. A investigação em enologia teve um papel chave na indústria do vinho, com cientistas como Louis Pasteur a contribuir para o seu desenvolvimento (Giuliani et al., 2009).

Desde a década de 80 que a investigação científica relacionada com a indústria do vinho desenvolveu-se para responder às necessidades específicas dos *terroirs* de Itália, França e do Velho Mundo em geral, no entanto também na década de 80 a indústria de vinho do Novo Mundo sofreu um intenso processo de modernização, que consistiu em grandes investimentos em investigação científica, recursos humanos, abordagens inovadoras ao mercado, criação de marcas e sistemas de negócio (Aylward et al., 2003).

De facto, o maior esforço de investigação tem sido na introdução de novas variedades de uva para vinho e na redução da variabilidade, com o objectivo de produzir vinhos com qualidade e sabor regulares tendo em conta as diferentes características do clima, solo, e outras especificidades do local. Esta orientação da investigação provocou uma cooperação multidisciplinar a nível mundial ao serviço da indústria do vinho. Desde o início da década de 90 até 2006, as publicações científicas relacionadas com a indústria do vinho, principalmente das áreas da ciência e tecnologia alimentar, biologia e biotecnologia tiveram um crescimento cinco vezes superior comparativamente a períodos anteriores (Glanzel et al., 2006).

Em Portugal o património vitícola, após a grave crise que se verificou nos vinhos provocada pela Filoxera, Oídio e Míldio, conseguiu recuperar muito lentamente. Para a esta recuperação valeram-lhe na década de 30, principalmente as empresas SOGRAPE e JMF (José Maria da Fonseca), em associação com empresas americanas. A instalação de 130 novas Adegas Cooperativas, nos anos 60, e a crescente procura de vinho nas colónias africanas constituíram os novos pilares da economia vitivinícola. (Bohm et al., 2005)

Com esta transformação do sector ocorreram desenvolvimentos em quatro níveis principais (Bohm et al., 2005):

1. A introdução da fermentação em ambiente controlado. As temperaturas baixas favorecem a fracção de aromas dos vinhos, favorecendo todo o processo fermentativo, evitando as tão temidas paragens de fermentação e criando boas condições para o desenvolvimento de leveduras. Foram os enólogos nacionais, com boa formação profissional adquirida no estrangeiro, como os Eng^o Cancela D'Abreu,

Portugal Ramos, João Melícias e Colaço do Rosário que deram assistência às Cooperativas e Quintas, contribuindo para um novo conceito na enologia portuguesa.

2. A seleção das castas de melhor potencial enológico. Devido à tradição portuguesa do vinho Rosé, o encepamento das vinhas em Portugal, não correspondeu, em termos de grande volume, a outros tipos de vinho aptos para exportação. Apenas em algumas regiões limitadas do país os vinhos eram de qualidade elevada, no global esta qualidade elevada não se verificava. Em 1979 foi então apresentado ao secretário de Estado, uma proposta empresarial para melhoramento varietal e produção de plantas certificadas, elaborada pelo Prof. Becker-Geisenheim. Essa proposta incluía a recuperação das castas antigas, a partir da utilização de clones, com fama histórica mas com eficiência produtiva fortemente degradada.
3. A demarcação das regiões de qualidade. No final da década de 80, foram demarcadas as regiões de vinho de qualidade do Alentejo; na década seguinte, seguiram-se mais vinte. Portugal que foi o primeiro país com demarcação regional desde 1755, tem actualmente todas as proveniências vitícolas regionais submetidas a um sistema DOC uniforme.
4. As técnicas vitícolas e enológicas importantes para o avanço qualitativo dos vinhos foram:
 - As técnicas de manejo da vinha, com o objectivo de aumentar a qualidade da matéria prima: poda em verde, monda de cachos, enrolamento e rega.
 - A escolha de uvas das castas “piloto” ou castas de “elite”. Foram escolhidas castas tradicionais, bem adaptadas aos condicionalismos regionais.
 - Vinhos varietais versus vinhos de lote, o tradicional “lotear as uvas” para se obter vinho com determinadas características deu lugar a vinificar as castas em separado e lotear os vinhos.
 - Meios de transformação e armazenagem específica, em condições de higiene absoluta.
 - Lagares, cubas de fermentação e armazenagem
 - Uso de enzimas, taninos, aparas de madeira leveduras e bactérias seleccionadas.

Conclui-se que foram actividades de investigação científica e tecnológica que levaram ao desenvolvimento do fileira vitivinícola tornando-o cada vez mais competitivo. Para que a fileira continue o seu desenvolvimento é necessário que esta abordagem seja continuada. Mais uma vez este trabalho, cujo um dos objectivos principais é a identificação das áreas científicas e tecnológicas prioritárias, pretende contribuir para o desenvolvimento da fileira.

2.3.2 Inovação no sector vitivinícola

Há mais de doze ou catorze anos que o sector vitivinícola mundial tem vindo a mudar acentuadamente, uma tendência que é cada vez mais evidente. A racionalização da indústria ao nível doméstico através de fusões de empresas e de alianças internacionais, e a actividade de compra e venda de empresas dentro do sector, está a criar um novo plano de operações provocando a perda das fronteiras tradicionais originando que as estratégias de I&D ao nível nacional sejam ineficazes (Aylward D. , 2005).

Este fenómeno verifica-se tanto no Velho como no Novo Mundo Vitivinícola. Empresas consideradas ícones do Velho Mundo, assim como do Novo Mundo, passam repentinamente a ser subsidiárias de grandes multinacionais do sector. Exemplos disto incluem a Californiana *Beringer Wines*, que foi comprada pelo Grupo *Foster's* Australiano, ou a francesa Pernord Ricard, que comprou a *Australia's Wyndham Estate* assim como a *Britain's Allied Domecq* e a Neo-Zelandesa *Montana Estate*. A um nível superior temos a empresa Americana *Constellation Wines*, que comprou a Australiana *BRL Hardy*, *Vincorp* (Canadá), a *Mondavi* (EUA – Califórnia) e 40% da Empresa italiana *Ruffino Wines* (Sands, 2006).

Paradoxalmente, a contínua globalização do sector vitivinícola originou um aumento do *networking* a nível local e regional. Os *clusters* do sector a nível local e regional têm agora uma nova função, como agentes de promoção da diferenciação de produtos (Taplin, 2006).

Com o aumento dos *educated consumers*, ou consumidores informados, este género de produto, o vinho de qualidade, “diferenciado”, tem vindo a ser cada vez mais procurado. Os consumidores informados procuram produtos exclusivos: “*educated consumers are graduating through a series of rising price points and demanding heritage and a product story*” (Wittwer, 2006).

A diferenciação de produtos a nível local e regional começa com estratégias de I&D a nível regional, *branding*, infra-estruturas, marketing e distribuição. (Aylward D. , 2006). Apoiar estas estratégias de I&D ao nível regional, incluindo *branding*, marketing, distribuição e, mais importante de tudo, identidade, é apoiar os empresários do sector que seguem o caminho da diferenciação de produtos e comercializam os seus produtos nos escalões de preço *super-premium* e *icon*, onde os factores *heritage* e *story* são ingredientes essenciais (Sanders, 2005).

Por forma a apoiar esta diferenciação os apoios poderão ser feitos a nível regional. Esta estratégia apresenta assim as seguintes vantagens (Aylward D. , 2006):

- A estratégia de I&D desenvolvida será feita em colaboração directa com as empresas da região, o que possibilita o constante ajustamento das estratégias de I&D.

- A descentralização até ao nível regional irá promover um maior sentimento de compromisso por parte das empresas, facilitando o *networking* entre estas e os responsáveis pelo estabelecimento de estratégias de I&D.
- As duas premissas anteriores iriam ainda aumentar a eficiência no *matching* entre as necessidades das empresas e a oferta tecnológica por parte dos responsáveis da investigação.

Caso uma aposta nestas estratégias não se verifique será, segundo Brian Crosser (Crosser, 2006) uma *race to the bottom*.

Se as estratégias de desenvolvimento tecnológico não responderem às necessidades regionais, fomentando assim uma entidade regional, a oportunidade de criar produtos realmente diferenciados será perdida. Como consequência o facto do produto vinho se tornar pouco diferenciado proporcionará o aparecimento de economias de escala, originando que o valor deste tenda a diminuir. Este é o verdadeiro significado da *race to the bottom* referida acima, a destruição da inegável diversidade do sector vitivinícola.

Em Portugal a I&D é levada a cabo por Universidades, Institutos de Investigação e por Empresas (ou grupos de empresas da fileira). Sem referir especificamente a fileira do vinho, tradicionalmente em Portugal, as instituições de I&D dedicam-se a projectos de investigação em áreas que, apesar de contribuírem para o avanço global da ciência, não têm em conta as necessidades específicas dos vários sectores da indústria nacional. Na maioria dos países da União Europeia a investigação científica encontra-se muito mais conciliada com os interesses da indústria, como se pode ver pelo contributo financeiro da Indústria desses países em projectos de I&D (Figura 12).

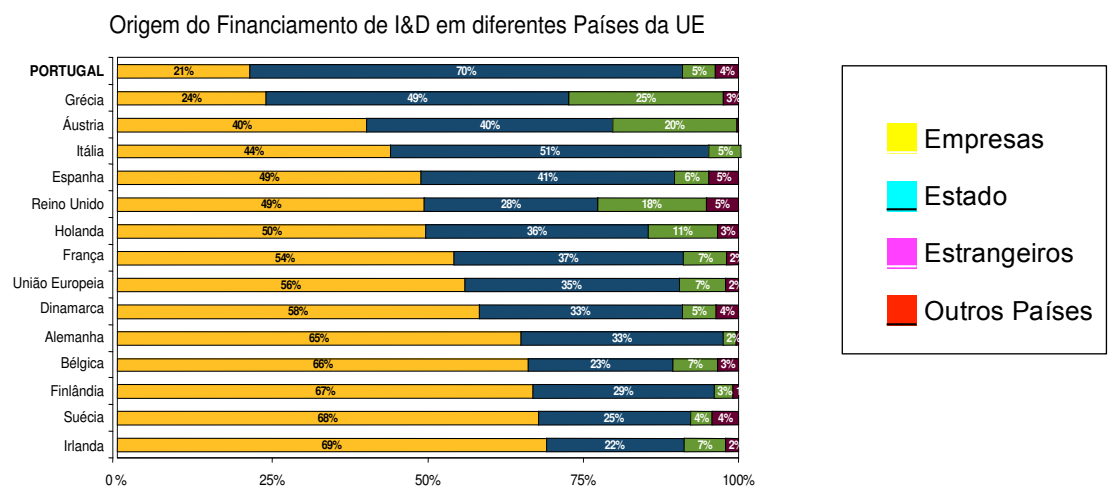


Figura 12 - Origem do financiamento da I&D em países da União Europeia

Fonte: (Viniportugal, 2005)

No caso da fileira do vinho em particular e considerando as figuras 13 e 14 como exemplo, verifica-se que as empresas em Portugal não têm um papel activo na estratégia de desenvolvimento tecnológico a delinear, ficando apenas como receptores de tecnologia. Observa-se precisamente o contrário no caso da Austrália em que para além das empresas da fileira cofinanciam a investigação desenvolvida, existe a sua participação activa através de representantes da indústria. Provocando como escrito atrás o *matching* entre as necessidades da indústria e a investigação que é desenvolvida.

I&D em Vinhos – O modelo Português

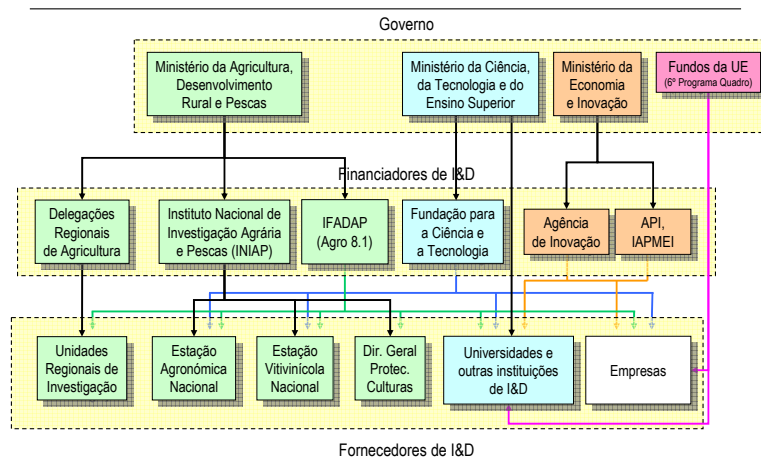


Figura 13 - Esquema de financiamento em I&D para a fileira vitivinícola em Portugal

Fonte: (Viniportugal, 2005)

I&D em Vinhos – O modelo Australiano

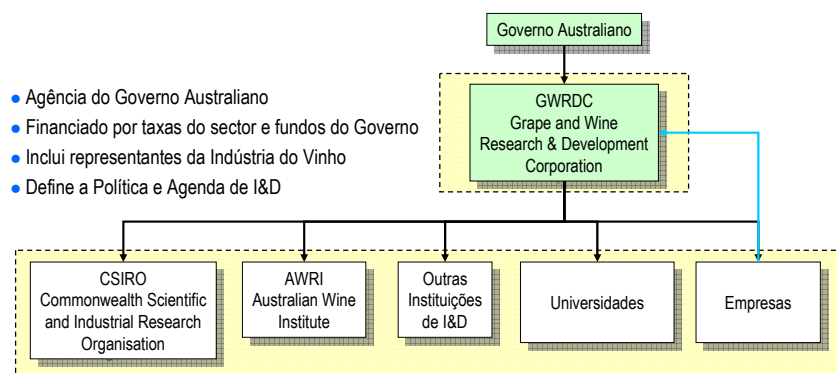


Figura 14 - Esquema de financiamento da I&D para a fileira vitivinícola na Austrália

Fonte: (Viniportugal, 2005)

Portugal, enfrenta uma forte competição por parte de outros países europeus e do Novo Mundo, que estão a investir em inovação para aumentar a sua competitividade na fileira do vinho. No entanto, os vinhos portugueses são cada vez mais reconhecidos como diferentes, devido ao uso de castas autóctones e aos diferentes *terroirs* existentes. Não obstante de grandes investimentos em desenvolvimento tecnológico na fileira do vinho, nos últimos anos, principalmente financiados por fundos comunitários, ainda não existe uma estratégia clara de desenvolvimento tecnológico que possa levar a um aumento de competitividade da fileira. Os fornecedores de tecnologia (maioritariamente, universidades) têm as suas agendas próprias e não levam em consideração os interesses da Indústria do Vinho. Por outro lado a maioria das empresas da fileira investem pouco em actividades de investigação e têm dificuldades em definir assuntos concretos que possam ser investigados (Viniportugal, 2005).

Este estudo de prospectiva vem precisamente ao encontro desta necessidade, identificar as áreas / temas da fileira vitivinícola que carecem de desenvolvimento e passar essa informação aos responsáveis pela investigação. Desta forma, numa abordagem de optimização de recursos, os investigadores podem contribuir para o aumento do valor acrescentado da fileira ao mesmo tempo que são evitados os desperdícios de recursos na investigação.

3 MATERIAL E MÉTODOS

O presente estudo foi realizado no âmbito de um projecto co-financiado pela União Europeia, programa ProDer Acção 4.2.2 – Redes Temáticas de Informação e Divulgação. Este projecto, intitulado REDE INOVAR, tem como objectivo central estimular o tratamento, a difusão e a transferência de tecnologia entre as Entidades do Sistema Científico e Tecnológico Nacional (ESCTN) e o tecido empresarial ligado aos sectores agrícola, alimentar e florestal; tem em vista a melhoria do acesso à informação necessária ao desenvolvimento da competitividade das empresas, e à promoção do desenvolvimento de processos de transferência de conhecimento e tecnologia, e de inovação, com o meio empresarial.

A REDE INOVAR engloba as quatro fileiras principais da agricultura portuguesa. No âmbito das actividades do projecto, prevê-se que para cada uma delas seja elaborado um estudo prospectivo de tecnologias de desenvolvimento prioritário, tendo-se aproveitado este facto para assim desenvolver o estudo prospectivo de tecnologias de desenvolvimento prioritário para a fileira vitivinícola e ao mesmo tempo esta tese de mestrado.

O método DELPHI é o método de prospectiva tecnológica utilizado neste estudo. É um processo estruturado de comunicação de grupo no qual peritos que mantêm o anonimato opinam, em diversas rondas, sobre assuntos relativamente aos quais existe conhecimento incerto e incompleto, tentando, através de processos de resposta e feedback, análises estatísticas simples, bem como dar atenção particular a respostas “excêntricas”, chegando a um conjunto de antecipações (subjectivas e intuitivas) sobre o futuro, dotadas de um consenso significativo do grupo (Carvalho, 2007).

A metodologia aqui apresentada foi adaptada do documento DELPHI - Método e Aplicações, cujos autores são António Alvarenga, Paulo Soeiro de Carvalho e Susana Costa Escária. Todos estes autores, à data de elaboração do documento (2007), pertenciam ao Departamento de Prospectiva e Planeamento e Relações Internacionais do Ministério do Ambiente, do Ordenamento do Território e do Desenvolvimento Regional (Carvalho, 2007).

3.1 Descrição do Método

O método DELPHI apresenta um conjunto de princípios distintivos: utiliza painéis de especialistas considerando que estes, principalmente quando estão de acordo, têm maior probabilidade de estarem correctos relativamente a questões do seu campo de especialidade do que os não especialistas.

O método apela à intuição dos participantes e ao seu posicionamento face a questões incertas, caracterizadas por informação limitada; é interactivo no sentido em que organiza a partilha das respostas e o *feedback* entre os participantes das rondas, fomentando a aprendizagem mútua.

Implica a garantia do anonimato das respostas, facilitando quer a manutenção de respostas excêntricas face ao processo de construção de consensos quer a mudança de opinião entre rondas.

Implica também a não-confrontação face-a-face, permitindo eliminar as pressões que os participantes poderiam ter nesse tipo de confrontação.

Segundo Gordon, colocar especialistas juntos numa sala de conferências introduz factores que podem ter pouco a ver com o assunto a ser tratado. Por exemplo, a “voz mais forte em vez do argumento mais sólido pode prevalecer; ou determinada pessoa pode apresentar maior relutância em abandonar uma opinião avançada anteriormente em frente dos seus pares. Tal como sucede com não especialistas, as especificidades das confrontações face-a-face dificultam frequentemente a realização de um verdadeiro debate” (Gordon, 2003).

A análise apresenta resultados qualitativos sob a forma de relatórios, conclusões, etc., e quantitativos assentando no posicionamento de peritos face a afirmações (*statements*) em contexto de incerteza e na elaboração de previsões subjectivas.

O método é potenciado pela ideia de que o futuro pode ser moldado / construído, sendo este um princípio de base da prospectiva.

3.2 O Processo

Embora apenas exista um método DELPHI, as suas aplicações são diversas. Algumas variações podem implicar a eliminação de uma ou mais características do método DELPHI, ou a criação de procedimentos diferentes, mantendo-se, no entanto, os seus princípios básicos. As fases de selecção dos participantes, elaboração do questionário, 1ª ronda, processamento estatístico e 2ª ronda de confirmação ou modificação de opiniões são, apesar da referida flexibilidade, comuns às diversas aplicações do método (Figura 16).

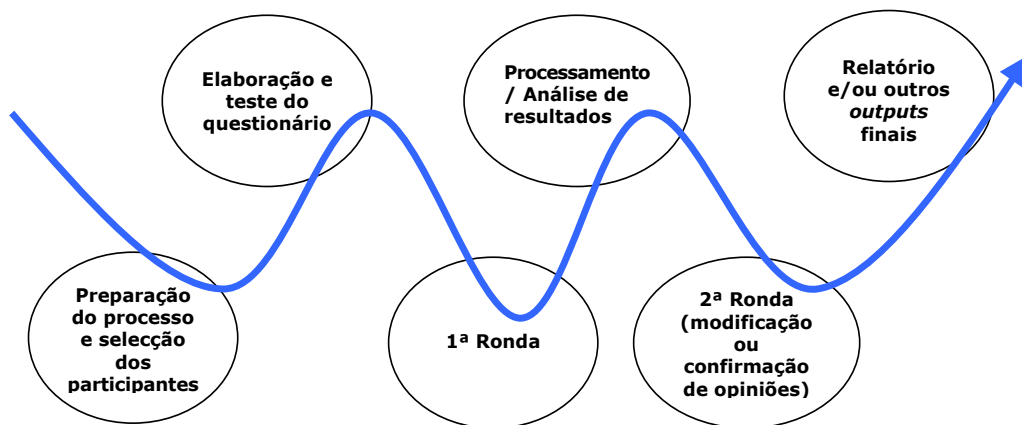


Figura 15 - Esquema do processo do método DELPHI

Fonte: (Carvalho, 2007)

Assim, para além da definição do foco, objectivos, e critérios para a selecção de participantes, poderá incluir um inquérito restrito, eventualmente a pessoas próximas do projecto, composto de questões em regra abertas, cujas respostas ajudem a estruturar as rondas do projecto DELPHI e a optimizar o seu potencial de obtenção de resultados.

Ao encontro da informação do parágrafo acima vem o facto de que um trabalho similar já tinha sido realizado pela ViniPortugal em 2009, que elaborou o documento: “Uma visão de I&D e Inovação para a Indústria Portuguesa de Vinho”, (Viniportugal, 2005) documento este que foi elaborado precisamente com as condições expressas acima e que constituiu assim a base para o desenvolvimento do inquérito.

3.3 Foco

Um projecto DELPHI deve sempre debruçar-se sobre um ou vários temas que se caracterizem pela incerteza do conhecimento e por informação incompleta. A reflexão prévia, nestes termos, da adequabilidade do método é fundamental para prevenir investimentos infrutíferos e conclusões pouco significativas.

Desta forma, no presente projecto DELPHI, procurou-se identificar quais as áreas do sector vitivinícola nacional em que o conhecimento ainda não está estruturado, mas que oferecem indícios de poderem efectivamente ser de grande importância para o desenvolvimento do sector. Como foi esclarecido anteriormente, esta selecção das áreas de conhecimento e de informação incompleta já tinha sido feita em 2009, o que contribuiu efectivamente para a escolha do método DELPHI como ferramenta de prospectiva tecnológica para este estudo.

Para além dos horizontes temporais de um conjunto de evoluções, as análises DELPHI podem ser utilizadas para, por exemplo, identificar e priorizar políticas e projectos. Na sua forma mais comum, a análise procura consensos relativamente a um conjunto de evoluções tecnológicas e aos seus horizontes temporais.

3.4 Painel de participantes

O método DELPHI implica a constituição de um grupo de especialistas em determinada área do conhecimento, os quais respondem a uma série de questões sobre o futuro. Baseia-se em inquéritos estruturados e utiliza informação com origem nessas respostas, naturalmente dependentes da experiência e dos conhecimentos dos participantes. Esta dependência directa da qualidade e da quantidade dos conhecimentos dos participantes torna particularmente relevante e sensível a escolha, motivação e acompanhamento do painel de participantes.

Não há um número mínimo ou máximo de componentes do painel, podendo este constar de um pequeno ou grande grupo, dependendo do tipo de problema a ser investigado e da população passível de ser consultada. Os participantes no projecto DELPHI são normalmente profissionais que actuam na área de estudo do tema em análise. Naturalmente, os peritos devem ser escolhidos tendo em conta o seu conhecimento e experiência no sector, sendo que eles podem recolher nova informação à entre as rondas.

De forma a poder-se chegar a uma amostra de participantes representativa do sector e que satisfizesse os critérios referidos, considerou-se quatro grupos de participantes distintos.

O grupo de participantes da ViniPortugal, dos associados da APE (Associação Portuguesa de Enologia), e de alguns enólogos com frequência do mestrado em viticultura e enologia. Desta forma o grupo de participantes que participou activamente inclui quarenta e dois especialistas na primeira ronda, reduzindo-se este número a trinta na segunda ronda. Apenas os participantes que foram convidados e tiveram uma participação activa na 1ªronda foram convidados para responder à 2ªronda.

A personalização dos contactos entre a equipa de projecto e os participantes pode ser decisiva. Esta personalização pode ser feita através da entrega pessoal dos formulários, devendo sempre ser claramente explicado a cada um dos participantes o enquadramento e os objectivos do estudo.

Efectivamente, no caso concreto deste estudo, a abordagem feita aos participantes foi feita inicialmente através de email, recorrendo-se a um software específico (Survey Monkey) para fazer a gestão de todo o processo. A escolha de um software para a gestão do processo (envio de questionários de 1ª e 2ª ronda) prendeu-se sobretudo com a localização geográfica dos participantes, visto que estavam distribuídos por todo o país. Conjuntamente a esta abordagem foi também feito um acompanhamento individual por telefone aos participantes a fim de esclarecer quaisquer dúvidas que pudessem ter surgido ao longo do processo.

Como já foi referido, a participação caracteriza-se pela garantia de anonimato e pelo facto dos participantes não comunicarem entre si durante o processo de resposta aos questionários, sendo este o modo de se reduzir a influência dos participantes uns nos outros.

3.5 Questionário

O questionário do método DELPHI é estruturado, contendo questões de natureza prospectiva, visando por exemplo detectar factores a serem valorizados no futuro, probabilidades e tempos de ocorrência, prioridades em termos de recursos e dificuldades e oportunidades.

O questionário é a peça central na elaboração de um projecto DELPHI. É composto, por um lado, por um conjunto de afirmações e , por outro lado, pelo conjunto de questões a serem colocadas perante cada um dos tópicos (estas questões variam, entre outros factores, em função do objectivo, foco, objecto de análise e entidade que promove o projecto).

É importante sublinhar que, para além daquela que é a questão clássica num DELPHI - a data ou o período em que determinado evento ou tópico ocorrerá, é muito importante a definição e selecção das restantes questões relativas aos tópicos do questionário, na medida

em que a qualidade da informação a trabalhar e os resultados a obter dependem em grande medida da forma como aquelas questões forem colocadas. Na Figura 17 pode-se observar um exemplo de uma pergunta (e das respostas possíveis) feita no âmbito deste estudo.

***2. Práticas Vitícolas / Assegurar recursos genéticos**

Desenvolvimento de uma caracterização extensiva das castas autóctones focada em variedades entendidas como prioritárias a nível nacional (4 tintas + 2 brancas) (Identifique as castas que considera prioritárias)

	Grau de conhecimento	Período em que ocorrerá o evento	Importância da afirmação
1ª ronda	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Comentários	<div> <div></div> <div>Baixo</div> <div>Médio</div> <div>Elevado</div> </div>	<div> <div></div> <div>2011-2015</div> <div>2016-2025</div> <div>2035-2045</div> </div>	<div> <div></div> <div>Irrelevante</div> <div>Pouco importante</div> <div>Importante</div> <div>Muito importante</div> <div>Extremamente importante</div> </div>

Figura 16 - Exemplo de questão do inquérito na 1ª ronda

As afirmações do DELPHI são normalmente elaborados pela equipa de projecto com a colaboração essencial, já nesta fase, de peritos da área em estudo. Por forma a escrever as afirmações para este projecto foi considerado contributo de especialistas de várias instituições, nomeadamente: do ISA (Instituto Superior de Agronomia), da ESBUCP (Escola Superior de Biotecnologia da Universidade Católica do Porto) e da ViniPortugal.

Estas afirmações devem focar sempre assuntos relativamente aos quais o conhecimento é incerto e a informação é incompleta pois, caso contrário, há métodos mais eficientes para a tomada de decisão. As afirmações devem ser o mais específicos, claros e concisos possível, diminuindo ao máximo a ambiguidade e a possibilidade de diferentes interpretações. Deverão igualmente ser o mais curtos possível. Para combater a ambiguidade, cada afirmação deve direccionar-se a apenas um assunto.

3.6 As rondas de questionários

O DELPHI consiste numa consulta que inclui duas ou mais rondas, sendo que a partir da segunda ronda os resultados das rondas anteriores são disponibilizados sob a forma de *feedback* (como se pode observar na figura 18); isto é, a aplicação do método DELPHI implica uma série de etapas e a comunicação aos participantes de um resumo da etapa precedente. Incluem-se, assim, um conjunto de interações com *feedback* controlado, sendo possível reduzir o "ruído".

*2. Práticas Vitícolas / Assegurar recursos genéticos

Desenvolvimento de uma caracterização extensiva das castas autóctones focada em variedades entendidas como prioritárias a nível nacional (4 tintas + 2 brancas) (Identifique as castas que considera prioritárias)

1ª ronda

Comentários

Grau de conhecimento

Período em que ocorrerá o evento

Importância da afirmação

Baixo
Médio
Elevad

2011-2015 (50,00%)
2016-2025

Irrelevante (10,00%)
Pouco importante (5,00%)
Importante (5,00%)
Muito importante (30,00%)
Extremamente importante (50,00%)

Figura 17 - Exemplo de questão do inquérito na 2ª ronda

É precisamente o facto de a partir da 2ª ronda os peritos responderem sob influência das opiniões veiculadas pelos seus colegas na 1ª ronda (figura 18) que diferencia o método DELPHI de um inquérito normal de opinião.

Na base da opção pelo método DELPHI está, neste contexto, a percepção de que os participantes podem aprender a partir das respostas uns dos outros, evitando-se ao mesmo tempo a influência decisiva de quem fala mais alto em reuniões, de quem goza de maior prestígio ou possui um nível hierárquico mais elevado.

O número de "rondas" a ser realizadas no estudo depende, entre outros factores, do custo do painel, do tempo disponível para o projecto e, muito importante, da disponibilidade de tempo dos participantes.

São entregues questionários na primeira ronda, sendo que esta fase não se deve prolongar demasiado no tempo de forma a manter a dinâmica do projecto. Infelizmente no caso deste projecto, a duração das rondas tomou tempos muito acima do aconselhado.

A síntese dos resultados é comunicada aos participantes que, após tomarem conhecimento, respondem novamente. É, assim, solicitado aos participantes que revejam as suas opiniões, submetendo-as à comparação com os argumentos de suporte. O processo pára quando se

estiver próximo do consenso entre os participantes. Por regra, o questionário utilizado é o mesmo nas diferentes rondas. As rondas sucessivas (normalmente duas) incluem os resultados da(s) anterior(es) (figura 18).

No caso deste estudo foram utilizadas apenas duas rondas. Várias razões contribuíram para isso, maioritariamente a reduzida disponibilidade de tempo dos participantes e o facto de se ter atingido um relativo consenso no fim da 2ªronda. No Anexo VII apresentam-se, a título de exemplo, as “caixas de bigodes” referentes ao Quadro 4, que demonstram o aumento do consenso.

No entanto, podem-se fazer três ou mais rondas, embora não seja fácil encontrar exercícios com mais de três rondas (até porque normalmente não são necessárias). O projecto de estudo das catástrofes a nível europeu, por exemplo, coordenado pelo ESPON, é um exemplo da aplicação de 3 rondas do DELPHI.

Com a aproximação das respostas em torno do consenso, encerra-se o processo. Idealmente, os participantes com respostas divergentes do consenso que vai sendo construído serão chamados a explicar as suas razões / pontos de vista, permitindo que informação eventualmente de grande relevância passe para os outros participantes.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

No método DELPHI, que se utilizou neste trabalho, o questionário é a base de todo o processo. O questionário utilizado neste estudo teve um total de 60 questões, distribuídas pelas diversas áreas que compreendem a fileira vitivinícola, nomeadamente: Práticas vitícolas; Assegurar recursos genéticos; Melhoramento e selecção de videiras; Percepção do consumidor e preferências; Práticas enológicas; Medição da qualidade da uva e do vinho; Segurança alimentar; Mercado / consumidores; Vinho, saúde e sociedade; e Comunicação, transferência de tecnologia e formação. Estas áreas são também as áreas identificadas no documento: “Uma visão de I&D e Inovação para a Indústria Portuguesa de Vinho” (Viniportugal, 2005). No questionário as questões foram intitulados com estas áreas, por forma a melhorar o enquadramento de cada afirmação e assim facilitar os participantes na sua resposta.

Na análise de resultados, por forma a facilitar a leitura e o enquadramento das respostas obtidas, optou-se por englobar as questões em três grandes áreas: Enologia; Viticultura; e Mercados, Comercialização e outros.

Relativamente à avaliação e ordenação das afirmações, procurou-se separar as de desenvolvimento prioritário, das restantes, recorrendo-se a um critério quantitativo de Pontuação. Esta pontuação foi dada a cada afirmação com base no seguinte cálculo:

$$(a \times 1) + (b \times 2) + (c \times 3) + (d \times 4) + (e \times 5) = P$$

Em que as letras de “a” a “e” representam a opção “Importância da afirmação” que está presente em cada questão dos questionários.

Legenda:

- a- Irrelevante
- b- Pouco Importante
- c- Importante
- d- Muito Importante
- e- Extremamente Importante
- P- Pontuação

A mesma abordagem foi feita em relação à opção “Grau de conhecimento” que está presente em cada *questão*, de acordo com o seguinte cálculo:

$$(f \times 1) + (g \times 2) + (h \times 3) = I$$

Legenda:

- f- Baixo
- g- Médio
- h- Elevado
- I- Pontuação

Atendendo a estes dois valores foi então levada a cabo a ordenação das afirmações por ordem decrescente de pontuação, de acordo com os dois critérios, tendo-se assim a garantia de que a ordenação efectuada respeita as respostas dos participantes.

Verificou-se que as pontuações mais elevadas na opção “Importância da Afirmação” também acarretavam as pontuações mais elevadas na opção “Grau de conhecimento”, o que permite afirmar que os participantes consultados estão em sintonia com as necessidades da fileira, ou seja, que existe um maior grau de conhecimento global nas afirmações identificadas como prioritárias, ou pelo menos que os participantes têm conhecimento sobre as afirmações que consideram relevantes. Este facto contribui para a robustez e credibilidade do estudo.

Dentro de cada uma das áreas definidas atrás (Enologia; Viticultura; Mercados, Comercialização e outros) foram depois identificadas as dez afirmações mais pontuadas, ou seja, as afirmações prioritárias para o desenvolvimento da fileira dentro de cada uma das três áreas. Em seguida apresentam-se e discutem-se essas afirmações prioritárias para cada uma das três áreas, analisando-se também o período de ocorrência definido / estimado / prospectado pelos participantes para cada uma delas. Sempre que possível procurar-se-á enriquecer esta discussão com referências encontradas em fontes secundárias ou simplesmente pelas afirmações referidas pelos participantes.

4.1 As dez prioridades em necessidades tecnológicas na área da enologia

O quadro 1 mostra de forma muito sucinta, de acordo com as respostas obtidas no questionário, as dez principais necessidades tecnológicas que constituem as prioridades tecnológicas a desenvolver para a fileira ao nível da enologia. O método utilizado neste estudo (DELPHI) prevê que os participantes identifiquem o período em que o evento (desenvolvimento da tecnologia) irá ocorrer. A informação sobre esse período está também no quadro 1, para estas dez tecnologias tidas como prioritárias. O desenvolvimento destas tecnologias irá ocorrer, segundo a maioria dos participantes, no período de 2011-2015. Apenas nas últimas afirmações parece haver já alguma tendência apontada pelos participantes de que o período de ocorrência do desenvolvimento da tecnologia seja 2016-2025.

Quadro 1 - As dez prioridades em necessidades tecnológicas na área da enologia

Necessidade tecnológica		Pontuação	2011-2015	2016-2025	2026-2035	2035-2045
afirmações						
1º	Reaproveitamento da água utilizada nas adegas	129	80,00%	13,33%	3,33%	3,33%
2º	Desenvolvimento de métodos expeditos de detecção de defeitos nos vinhos	122	86,67%	10,00%	3,33%	0,00%
3º	Métodos expeditos para a determinação das relações rendimento / qualidade	118	80,00%	13,33%	6,67%	0,00%
4º	Valorização dos subprodutos recorrentes das práticas vitícolas e enológicas	109	83,33%	13,33%	3,33%	0,00%
5º	Os limites legais para a utilização do Dióxido de enxofre (sulfuroso) no vinho têm vindo a baixar por imposição das normas Europeias. O desenvolvimento de novos conservantes com as mesmas características do Dióxido de enxofre seria amplamente utilizado	108	83,33%	16,67%	0,00%	0,00%
6º	Desenvolver métodos ou ferramentas para a detecção de compostos perigosos para a segurança alimentar nos vinhos e coloca-los à disposição do sector	105	70,00%	30,00%	0,00%	0,00%
7º	Desenvolvimento de novas tecnologias de apuramento da data de colheita por segmentação da parcela (foto-interpretação)	103	86,67%	10,00%	3,33%	0,00%
8º	Desenvolvimento de métodos físicos em detrimento dos métodos químicos em operações correntes na adega	103	76,67%	20,00%	3,33%	0,00%
9º	Desenvolvimento e generalização de tecnologias e abordagens sistemáticas para a análise organoléptica dos vinhos	100	70,00%	23,33%	3,33%	3,33%
10º	Criação de alternativas à utilização de produtos enológicos	100	66,67%	26,67%	6,67%	0,00%

O facto dos participantes escolherem o período de 2011-2015 para o desenvolvimento destas tecnologias vem reforçar a necessidade de desenvolver rapidamente estratégias de desenvolvimento sobre as mesmas. As repostas dos participantes no estudo mostram, assim, que em conjunto com a noção de importância de um dado tema vem geralmente associada uma necessidade de urgência na resolução dos problemas.

Seguidamente apresenta-se uma análise mais detalhada sobre estas tecnologias tidas como prioritárias.

Os recursos hídricos apresentam-se como a primeira prioridade / necessidade tecnológica na área da enologia. A afirmação “Reaproveitamento da água utilizada nas adegas” foi a mais cotada desta área. As adegas utilizam água em praticamente todas as fases de fabrico do vinho, desde a uva à garrafa. O facto desta substância ser tão utilizada leva que o seu gasto, e respectivos custos associados, seja muito elevado. Mcbridge, por exemplo, refere que por cada litro de vinho são gastos em média 5 litros de água (Mcbridge, 1998). Keenan refere mesmo o dobro deste valor, afirmando que por cada litro de vinho são originados 10 litros de águas residuais (Keenan, 2005).

Knowels e Hill referem que as águas residuais provenientes das adegas são constituídas principalmente por um elevado teor de compostos orgânicos, sendo necessário recorrer a dispendiosos tratamentos biológicos para a sua reutilização. Os mesmos autores referem, no entanto, que o reaproveitamento das águas residuais nas adegas são a chave para a sustentabilidade das mesmas (Knowels et al., 2001).

Este raciocínio é ainda realçado por um dos participantes no inquérito, que tece o seguinte comentário: “Evitar e/ ou custos elevados em ETARS muito dispendiosas”.

Pode concluir-se, assim, que existe de facto uma necessidade prioritária de desenvolver tecnologias que promovam o reaproveitamento das águas residuais das adegas, de preferência com a capacidade de reduzir os respectivos custos.

A necessidade de desenvolver métodos expeditos para a detecção dos defeitos nos vinhos foi identificada como segunda prioridade / necessidade tecnológica na área da enologia. A detecção de defeitos em vinhos com recurso ao nariz electrónico, por exemplo, que desde a última década tem vindo a ser utilizada (Berna et al., 2008) é um bom exemplo da evolução da tecnologia nesta área. No entanto, esta tecnologia poderá não estar ao alcance de muitas empresas, e é por isso razoável que esta seja identificada como uma prioridade a curto prazo.

Os métodos expeditos para a determinação das relações rendimento / qualidade são a terceira prioridade identificada pelos participantes. Existe uma relação com a prioridade anteriormente identificada, ambas têm em comum a necessidade de desenvolvimento de métodos expeditos. Esta necessidade envolve no entanto muita controvérsia, que é possível ilustrar citando Richard Smart: O mito da indústria do vinho de que elevados rendimentos na

vinha resultam em vinhos com pouca qualidade, é a base da mitologia Europeia que se tornou na forma de legislação das Denominações de Origem (Smart, 2005). De facto, as relações rendimento / qualidade estão dependentes de muitas variáveis, e o desenvolvimento de métodos expeditos para a sua determinação é certamente uma necessidade e uma prioridade.

A valorização dos sub-produtos recorrentes das práticas vitícolas e enológicas foi identificada, em quarto lugar, como uma prioridade. A maioria dos subprodutos sólidos durante a vinificação são engaços, bagaços e borras. De acordo com a legislação comunitária (EC 479/2008), os engaços podem ser decompostados e incorporados no solo, mas as borras e os bagaços terão de ser entregues a destilarias para produzir álcool.

No entanto, é tecnologicamente possível que os subprodutos referidos possam, ainda, ser utilizados para a produção de ácido lácteo, biosurfactantes, ou mesmo introduzidos na alimentação animal. Poderão igualmente ser decompostados e utilizados como adubos de alto valor agronómico (Devesa-Rey et al., 2011).

Também a utilização das grainhas para a extracção de óleos (Molero et al., 1996) e a utilização de bagaços para a extracção de pigmentos antócianicos (Thorngate et al., 1994) são uma tendência crescente.

O facto desta afirmação ter sido apontado como prioritária pelos participantes mostra, de alguma forma, a sua insatisfação perante a lei citada acima, e pela falta de alternativas para valorização dos sub-produtos. Esta necessidade abre, assim, caminho para o desenvolvimento nesta área.

Em quinto lugar surge o desenvolvimento de um novo conservante para substituir o dióxido de enxofre. Até ao presente, a adição de dióxido de enxofre foi sempre uma forma eficaz de estabilizar microbiologicamente o vinho (Ribéreau-Gayon et al., 2006). No entanto, a utilização de dióxido de enxofre foi associada a possíveis riscos para a saúde, e a sua utilização tem sido revista tanto em alimentos como em bebidas (Jackson, 1994). A indústria do vinho tem sofrido pressões sucessivas para baixar as quantidades de dióxido de enxofre usadas na produção e conservação de vinho (du Toit et al., 2000).

No sentido oposto a este raciocínio surge um comentário de um dos participantes: “Discordo totalmente. O dióxido de enxofre já é utilizado desde os Romanos, que queimavam enxofre nas vasilhas para produzir SO₂. Sendo assim, não faz sentido procurar alternativas, uma vez que já existe uma boa adaptação homem/levedura/SO₂. Novos aditivos levariam novamente milhares de anos a gerar adaptação, sem garantias de que a adaptação fosse bem sucedida. Para diminuir o SO₂, é preferível incrementar o uso de técnicas físicas, como a microfiltração, ultrafiltração, etc”.

Analisando este comentário, verifica-se que aponta técnicas físicas para responder à mesma necessidade. De certa forma, reconhece mesmo assim que a necessidade existe. A

solução apontada pode no entanto não ser a melhor. Vários autores referem que as técnicas que o participante referiu, embora eficazes do ponto de vista de estabilização microbiológica, poderão ter efeitos negativos na qualidade dos vinhos (López, et al., 2001).

Um exemplo de uma tecnologia inovadora (e ao mesmo tempo um método físico, como refere o participante) nesta área é a tecnologia de ultra-sons, já largamente utilizada na indústria alimentar para a estabilização microbiológica. Neste momento está também a ser testada na indústria do vinho como um possível substituto, ou complemento, à utilização de dióxido enxofre (Patist et al., 2008).

Parece deste modo ser evidente a necessidade de encontrar um substituto para o dióxido de enxofre. Não obstante, esta é uma “questão” que, embora apontada em quinto lugar nas prioridades de desenvolvimento na área de enologia, parece estar envolta nalguma polémica, o que reforça a necessidade de produzir trabalho e inovar nesta questão.

Relativamente às cinco restantes prioridades identificadas pelos inquiridos, apresentam-se as conclusões de uma forma mais sumária,

Relativamente à questão sobre a necessidade de métodos para a detecção de compostos químicos perigosos para o consumidor (segurança alimentar), houve vários comentários de participantes que vale a pena reproduzir:

- “Articulação com OIV, SCMA. Impacte nas exportações elevadíssimo.”
- “Garantia de segurança alimentar ao Consumidor.”
- “Mais uma vez, mais do que os desenvolver, adaptar métodos já desenvolvidos.”

A União Europeia correntemente permite um máximo de $2\mu\text{g}^{-1}$ da toxina OTA (Ochratoxin A) em vinhos e bebidas produzidos a partir de uvas (European Union, 2005). Também os pesticidas utilizados nos tratamentos fitossanitários na vinha deixam resíduos, que em determinados níveis são tóxicos (Cus, et al., 2010). As afirmações dos participantes, em conjunto com as restrições legais que tendem a ser cada vez mais exigentes, justificam claramente a necessidade de apostar no desenvolvimento de projectos nesta área.

O desenvolvimento de tecnologias para o apuramento da data de colheita por segmentação da parcela é um tema que já foi abordado por vários autores (Horn et al., 2004). A importância desta tecnologia é elevada, nomeadamente porque erros nas decisões de data e local de vindima podem repercutir-se em uvas que, tendo potencial para originar vinhos de categoria *premium*, acabam por originar vinhos de categoria reserva, ou mesmo uvas que inicialmente originariam vinhos de reserva, originam vinhos para comércio a granel (Mac Cawley, 2002). Esta depreciação do potencial das uvas para gerar vinhos de qualidade é razão mais do que suficiente para que seja necessário desenvolver investigação nesta área. O impacto no rendimento dos produtores é directo.

Relativamente ao desenvolvimento de métodos físicos em detrimento de métodos químicos em operações correntes na adega, à tecnologia de análise organoléptica e à criação de alternativas aos produtos enológicos, afirmações que ocuparam respectivamente o oitavo, nono e décimo lugar, não houve infelizmente nenhum participante a fazer comentários que elucidassem a importância destes aspectos, obtendo-se apenas alguns comentários vagos, destacando-se aqui os mais relevantes :

- “Alternativa saudável às práticas actuais. Possibilidade de correcção e compensação de matérias primas”
- “Recurso a métodos expeditos não invasivos, para avaliação da qualidade da uva”
- “É importante conhecer as várias ferramentas à disposição e ter várias alternativas, mas sem fundamentalismos”

Os comentários não acrescentam muito às afirmações que foram colocados, realçando no entanto os métodos não invasivos e a necessidade de encontrar alternativas que garantam a qualidade e a segurança alimentar dos vinhos. Existe, no entanto, uma relação entre a afirmação que referia os substitutos do dióxido de enxofre, (em que um participante referiu o uso de métodos físicos) e a oitava afirmação que refere a substituição de métodos químicos por físicos. Está, assim, reforçada a necessidade de estabelecer estratégias de investigação e desenvolvimento neste tema da substituição dos métodos químicos por físicos.

Encerra-se assim este subcapítulo, realçando mais uma vez a importância dos cinco primeiras afirmações como as grandes prioridades ao nível de desenvolvimento / inovação para a área da enologia da fileira vitivinícola.

4.2 As dez prioridades em necessidades tecnológicas na área da viticultura

O quadro 2 mostra, de forma muito sucinta, de acordo com as respostas obtidas no questionário, as dez principais necessidades tecnológicas que constituem as prioridades tecnológicas a desenvolver para a fileira ao nível da viticultura. O método utilizado neste estudo (DELPHI) prevê, tal como referido anteriormente, que os participantes identifiquem o período em que o evento (desenvolvimento da tecnologia) irá ocorrer. A informação sobre esse período está também no quadro 2, para estas dez tecnologias tidas como prioritárias. Segundo a maioria dos participantes, o desenvolvimento destas tecnologias irá ocorrer no período de 2011-2015. No entanto, à semelhança da área da enologia, parece haver uma tendência, apontada pelos participantes para a maioria das afirmações, de que o período de ocorrência do desenvolvimento da tecnologia seja também, pelo menos em parte, em 2016-2025.

O facto dos participantes escolherem na sua maioria o período de 2011-2015 para o desenvolvimento das tecnologias / temas vem reforçar mais uma vez a necessidade de desenvolver rapidamente estratégias de desenvolvimento tecnológico nestas áreas. As repostas dos participantes no estudo mostram, também, que em conjunto com a noção de importância de um dado tema vem geralmente associada uma necessidade de urgência na

Necessidade tecnológica afirmações		Pontuação	2011-2015	2016-2025	2026-2035	2035-2045
1º	Conservação da variabilidade (intra e inter-varietal) de forma a garantir a não extinção de castas	135	83,33%	16,67%	0,00%	0,00%
2º	Medição da eficiência do uso da água na vinha	133	86,67%	13,33%	0,00%	0,00%
3º	Técnicas de manutenção de solo na cultura da vinha, que preservem as suas características e promovam a melhoria do mesmo	115	76,67%	23,33%	0,00%	0,00%
4º	Sanidade da videira, desenvolvimento de métodos expeditos para o despiste de doenças	114	76,67%	23,33%	0,00%	0,00%
5º	Desenvolvimento de uma caracterização extensiva das castas autóctones focada em variedades entendidas como prioritárias a nível nacional (4 tintas + 2 brancas)	111	96,67%	3,33%	0,00%	0,00%
6º	Influência das alterações climáticas na viticultura portuguesa	111	66,67%	30,00%	0,00%	3,33%
7º	Sistemas de condução da vinha, desenvolvimento de sistemas que promovam a mecanização integral	111	76,67%	16,67%	6,67%	0,00%
8º	Desenvolvimento de estudos de zonagem vitícola em Portugal	107	90,00%	10,00%	0,00%	0,00%
9º	Expandir o projecto nacional de selecção clonal dando prioridade às castas prioritárias	107	76,67%	23,33%	0,00%	0,00%
10º	Investimento em investigação de variedades autóctones antigas que ainda não tenham sido referenciadas	107	70,00%	26,67%	3,33%	0,00%

resolução dos problemas.

Quadro 2 - As dez prioridades em necessidades tecnológicas na área da Viticultura

Seguidamente apresenta-se uma análise mais detalhada sobre estas tecnologias tidas como prioritárias.

O combate à erosão genética apresenta-se como a primeira prioridade / necessidade tecnológica na área da viticultura. A afirmação: “Conservação da variabilidade (intra e inter-varietal) de forma a garantir a não extinção de castas”, foi a mais cotada desta área.

A videira (*Vitis vinifera* L.) é cultivada há cerca de 5000 anos e foi largamente difundida por todo mundo, gerando múltiplos sinónimos e homónimos por cada variedade. No entanto, o uso de um reduzido número de variedades, normalmente as permitidas pelas diferentes denominações de origem, originou um decréscimo substancial na diversidade da videira. Conjuntamente com isto, os ataques de filoxera no século XIX e de doenças criptogâmicas como o míldio e o oídio, também contribuíram para a erosão genética da videira (Thomas et al., 2006).

É importante ter em conta que muitas das variedades autóctones que estão em perigo de extinção poderiam ter um papel importante na diversificação dos vinhos produzidos (Cabello, 2004). A seguinte citação retirada da Newsletter da Confederação Nacional de Agricultura de uma entrevista de David Ramos a Antero Martins, Professor no Instituto Superior de Agronomia e Presidente da PORVID (Associação Portuguesa para a Diversidade da Videira) corrobora bem esta importância. Antero Martins refere na citação em baixo que as variedades portuguesas são uma riqueza de três tipos (Ramos, 2010).

“E é uma riqueza de três tipos. As castas são muito numerosas e de qualidade assinalável. Tal significa que podemos fazer vinhos diferentes e de alta qualidade, inovadores e competitivos”

Com o objectivo de responder a esta necessidade, numerosos estudos sobre levantamento, localização, e caracterização de variedades, bem como iniciativas de manutenção de bancos de germoplasma, estão a ser conduzidos por todo mundo.(Aradhya, et al., 2003 ; Heuertz, et al., 2008)

Portugal não é excepção, a PORVID, fundada em 2009, gere um pólo experimental situado na Herdade de Pegões, concelho de Palmela, que se destina a conservar toda a diversidade das variedades nacionais e a desenvolver projectos experimentais para posterior utilização.

Por forma a realçar ainda mais a importância desta afirmação, vários participantes fizeram comentários que ilustram a sua importância.

- “Garantir alternativas para futuro.”
- “Necessário coordenar no âmbito PORVID”

- “è importante que se mantenham os investimentos nesta causa.”
- “Factor de competitividade do sector vitivinícola nacional”
- “Faz falta é sensibilizar o sector para este problema.”

Pode concluir-se que existe de facto uma necessidade prioritária de continuar a apoiar a PORVID na defesa do património genético vitícola nacional. Importa realçar ainda o último comentário referido por um participante acerca da sensibilização do sector. De facto é necessário que toda a fileira tenha consciência da importância desta afirmação. Para a preservação da variabilidade genética é necessário que haja um entendimento e uma consequente estratégia comum suportada pelos diferentes membros da fileira. Esta afirmação constitui-se assim como a prioridade mais importante para a fileira ao nível da viticultura.

O desenvolvimento de métodos de medição da eficiência do uso da água na vinha foi apontada como a segunda prioridade para a fileira. Esta afirmação compreende dois itens principais, a qualidade e a sustentabilidade da produção de uva.

A rega é uma forma eficaz de controlar o rendimento da videira e de influenciar fortemente a qualidade do vinho (Esteban et al., 2002). Conjuntamente à qualidade do vinho, vários autores alertam que os consumidores esperam que os vinhos produzidos hoje em dia sejam sensorialmente agradáveis mas também que sejam produzidos de uma forma ambientalmente sustentável (Bisson et al., 2002).

O exemplo da empresa *Fetzer Vineyard's* ilustra bem a importância dos métodos de medição da eficiência do uso da água na vinha. Desde 1999 que esta empresa trabalha para ser *water conscious* nas suas operações. Enquanto a indústria do vinho e da vinha Norte-Americana gasta em média 30,24 litros de água de rega por cada litro de vinho produzido, a estratégia da *Fetzer* para reduzir o consumo de água permitiu que gastasse apenas cerca de 8 litros de água de rega por cada litro de vinho produzido. *Fetzer* conseguiu assim reduzir o gasto total de água na sua empresa em 24% (30.240.000 litros / ano), que obviamente foi acompanhada por uma redução de custos para a empresa. (Cohen et al., 2009)

Alguns comentários feitos pelos participantes também ilustram bem a importância desta *questão*. Apresentam-se de seguida os mais relevantes:

“É importante aumentar a eficiência do uso da água, mas sem fundamentalismos, dado que a água é um elemento indispensável à fotossíntese.”

“Optimizar a qualidade das uvas de vinhas que necessitam de rega. Isto é fundamental quer pela qualidade do vinho quer pela eficiência do uso de água.”

A necessidade de encontrar métodos que permitam determinar a eficiência do uso da água na vinha é evidente. O facto de os métodos serem expeditos iria contribuir para uma ampla

utilização por parte dos viticultores, podendo assim obter-se uma melhoria real ao nível da qualidade do vinho, bem como na racionalização dos recursos hídricos.

Em terceiro lugar surge a afirmação “Técnicas de manutenção de solo na cultura da vinha, que preservem as suas características e promovam a melhoria do mesmo.” Um exemplo destas técnicas que preservam o solo e promovem a sua melhoria é a utilização de enrelvamento na entrelinha da vinha, que em inglês se designa *cover crop*. A utilização de enrelvamento no solo nas vinhas permite prevenir contra a erosão, torna a mecanização mais fácil e provoca um aumento na melhoria da estrutura do solo (Folorunso et al., 1992). Já existem, aliás, muitos trabalhos de investigação nesta área, a título de exemplo: “Enrelvamento do solo em vinha na região dos vinhos verdes. Três anos de estudo na casta ‘Alvarinho’” (Afonso et al., 2003), “Cover cropping in a slopping non-irrigated vineyard: II - Effects on vegetative growth, yield, berry and wine quality of ‘Cabernet Sauvignon’ grapevines” (Monteiro et al., 2008). Não obstante, devido a tratar-se dum assunto sujeito a muitas variáveis (solo, clima, etc.) é totalmente justificável a necessidade de continuação e aprofundamento dos estudos e de pesquisa de novas técnicas sobre este tema.

Através da análise simultânea das duas afirmações anteriores verificam-se indícios de uma tendência, a preocupação com a sustentabilidade dos recursos naturais utilizados na fileira vitivinícola. Conclui-se, assim, que eventualmente poderão ser abordadas em conjunto estratégias para responder a estas necessidades.

Em quarto lugar encontra-se a afirmação referente à sanidade da videira, nomeadamente os métodos expeditos para o despiste de doenças. Esta afirmação teve alguns comentários dos participantes que ilustram significativamente a necessidade de desenvolver estes métodos expeditos.

- “Controlo da qualidade das uvas.”
- “Isto é crucial. tem que se desenvolver o mais rapidamente possível”
- “Concordo plenamente”

Em quinto lugar surge a afirmação “Desenvolvimento de uma caracterização extensiva das variedades autóctones focada em variedades entendidas como prioritárias a nível nacional (4 tintas + 2 brancas)”. Esta *afirmação* tinha dois objectivos: definir a sua importância / prioridade e identificar as variedades (ou castas) cuja caracterização era considerada prioritária.

O primeiro objectivo vem ao encontro de informação baseada no estudo de Michael Porter para a competitividade do sector, que considera prioritária a caracterização extensiva de quatro variedades tintas e duas brancas, utilizando critérios de potencial enológico e de marketing (Viniportugal, 2005). Relativamente a este objectivo, não foi feito nenhum

comentário pelos participantes, pelo que apenas se dá relevo ao facto de esta prioridade ter sido colocada em quarto lugar.

Relativamente às variedades escolhidas pelos participantes como prioritárias para efectuar uma caracterização extensiva, foram, por ordem de importância, a Touriga Nacional, a Trincadeira (ou Tinta Amarela), a Touriga Franca e a Tinta Barroca, como variedades tintas, e o Arinto (ou Pedernã) e o Alvarinho, como variedades brancas. Foram no entanto referenciadas (Quadro 5, ANEXO VI) pelos participantes 29 variedades diferentes, o que revela que não existe um consenso significativo acerca das seis variedades acima identificadas. A identificação das variedades cuja caracterização é uma prioridade para o sector merece um estudo dedicado a este assunto, de forma a obter resultados conclusivos.

Relativamente a esta afirmação conclui-se, assim, que ainda há muito trabalho que tem que ser feito de forma a ser atingido um consenso mais elevado sobre quais as variedades que devem ser tomadas como prioritárias para o desenvolvimento do sector.

Em sexto lugar encontra-se a afirmação referente à influência das alterações climáticas na viticultura portuguesa.

A ciência mostrou que as alterações a médio prazo resultaram em períodos de crescimento nas videiras mais longos e com menor risco de ocorrência de geada nas melhores regiões produtoras de vinho do mundo; estas alterações estão relacionadas com melhores produções (a nível quantitativo e qualitativo). Não obstante, as projecções que são feitas acerca da evolução das alterações climáticas mostram que poderá ocorrer um grande aumento de temperatura a longo prazo, o que vai alterar os estilos de vinho produzidos pelas variedades plantadas e poderá causar a destruição ou a perda de qualidade de algumas zonas já existentes (Jones, 2003).

Yvon Bugaret refere mesmo que certas zonas de produção em Portugal, como o Alentejo e o Algarve, podem estar ameaçadas, com excepção das zonas vitícolas costeiras, pois a influência do mar poderá atenuar de forma não negligenciável os efeitos do aquecimento global (Bugaret, 2010).

O mesmo autor refere que os Invernos cada vez mais suaves e chuvosos favorecem as formas de conservação dos parasitas, produzindo uma forte agressividade dos ataques primários, cada vez mais precoces. Este cenário necessitará da aplicação de conceitos de produção e protecção integrada racionais, bem como de variedades melhor adaptadas do que actualmente (Bugaret, 2010).

Os comentários dos participantes transcritos em baixo também ilustram bem a importância desta afirmação.

- “Garantir a optimização da Qualidade.”
- “Deveria preocupar-nos a todos pois é assunto de grande importância”

- “Extremamente importante para o futuro da viticultura.”
- “Estudos da ADVID. (<http://www.nytimes.com/2011/11/17/business/energy-environment/winemakers-rising-to-climate-challenge.html?pagewanted=all>).
- Procurar saber com rigor científico quais as influências que as alterações climáticas têm na qualidade da uva/vinho e qual a melhor forma de as mitigar.”

Deve-se salientar ainda o último comentário que refere os estudos da ADVID (Associação para o Desenvolvimento da Viticultura Duriense), que diz que Portugal já está com alguns desenvolvimentos nesta área. Contudo, é essencial que mais estudos de adaptação da viticultura portuguesa às alterações climáticas sejam feitos, especialmente para as regiões referidas por Yvon Bugaret. Estes estudos são uma necessidade e consequente evidente prioridade a desenvolver.

Em sétimo lugar surge a questão relativa aos sistemas de condução e da mecanização integral das vinhas.

Desde há alguns anos atrás que o mundo da viticultura está a ficar completamente mecanizado. Com a disponibilidade de mão de obra cada vez menor, e mais cara, é inevitável que as operações vitícolas manuais passem a operações mecanizadas.

Num questionário promovido pela *Wine Business Monthly's*, em que se questionava os viticultores americanos sobre a mecanização integral das operações vitícolas, com 350 respostas, a conclusão a que se chegou foi que a mecanização está a ser cada vez mais adoptada, assim como outras tecnologias, nomeadamente as de foto-interpretação. (Greenspan, 2009)

Um exemplo de desenvolvimento nesta área aconteceu também nos Estados Unidos da América, na Universidade de Arkansas, que em Abril de 2002 obteve a patente do *Morris-Oldridge Vineyard Mechanization System*. O sistema contém as máquinas apropriadas para usar em cada operação vitícola nos doze sistemas de condução mais usados no mundo (Morris, 2004). Este sistema de mecanização vem assim tentar dar resposta às necessidades dos viticultores.

Os resultados obtidos neste estudo, bem como os comentários dos participantes, apontam esta necessidade como uma prioridade que tem que ser desenvolvida a curto ou médio prazos.

- “Racionalização da Viticultura, em particular a Viticultura de encosta.”
- “Importante em termos de gestão de custos e rapidez de resposta mas sem obsessões. Há que promover também o factor humano e sobretudo a sua formação”

A oitava afirmação diz respeito à zonagem vitícola.

Uma possível definição de zonagem foi feita por Vandour em 2003, afirmando que a zonagem é como uma caracterização espacial de áreas propícias a produzir uvas ou vinhos de composições semelhantes, permitindo que sejam implementadas decisões operacionais em vários estados de produção (Vandour, 2003).

Portugal também tem algum trabalho feito nesta área, nomeadamente através de um grupo de docentes do Instituto Superior de Agronomia da Universidade Técnica de Lisboa (Professores: Carlos Antunes Lopes, José Castro Coelho e Pedro Aguiar Pinto), que a pedido do IVV (Instituto do Vinho e da Vinha) realizaram uma proposta para a zonagem vitícola no continente Português. A ilustrar a importância desta afirmação surgem ainda os seguintes comentários dos participantes.

- “É importante que se conheçam estes desenvolvimentos pois não temos tempo para fazer, seja o que for, mal feito”.
- “Já foram apresentados projectos com este tema mas infelizmente não há aprovação de projectos há uns anos...A delimitação das regiões DOC é muitas vezes mais político-administrativa do que com base em indicadores técnico-científicos”.
- “O meu conceito de zonagem vitícola é o seguinte: definição das zonas do país onde é mais adequado cultivar a vinha (para efeitos de produção de vinho de qualidade), e quais as práticas vitícolas mais adequadas para cada zona, principalmente a casta”.

Salienta-se o segundo comentário, que refere que as regiões vitícolas (DOC – Denominação de Origem Controlada) estão neste momento definidas de acordo com critérios político-administrativos sem contemplar as razões técnico-científicas, o que só vem demonstrar o carácter de urgência de desenvolver e aplicar estes estudos de zonagem, por forma a aumentar o incremento da qualidade e organização na produção do vinho.

As duas últimas afirmações (9ª e 10ª), que referem respectivamente a expansão do projecto nacional de selecção clonal dando prioridade às castas prioritárias e o investimento em investigação de variedades autóctones antigas que ainda não tenham sido referenciadas, estão fortemente relacionadas pois são complementares. A ilustrar a importância destas afirmações surgem os seguintes comentários:

Comentário à 9ª afirmação

- “O prioritário é preservar a diversidade de castas e de clones. Os que parecem mais interessantes / importantes neste momento, podem não o ser dentro de 25 ou 50 anos.”

Comentário à 10ª afirmação

- “O proteger variedades antigas abre portas à reselectão de castas e obtenção de novas variedades se for caso disso.”

Encerra-se assim este subcapítulo, realçando mais uma vez a importância da conservação dos recursos naturais (onde se incluem os recursos genéticos) que estão implicados à fileira como as grandes prioridades ao nível do d / inovação para a área da viticultura da fileira vitivinícola.

4.3 As dez prioridades em necessidades tecnológicas na área de mercados, comercialização e outros

O quadro abaixo mostra de forma muito sucinta as dez principais necessidades tecnológicas que constituem as prioridades para a fileira ao nível dos mercados, comercialização e outros.

Tal como foi referido anteriormente, o método utilizado neste estudo (DELPHI) prevê que os participantes identifiquem o período em que o evento (desenvolvimento da tecnologia ou tema) irá ocorrer. A informação sobre esse período está no quadro 3, para as dez tecnologias / temas identificados como prioritários neste caso. Segundo a maioria dos participantes, o desenvolvimento destas dez tecnologias / temas irá ocorrer no período de 2011-2015. Apenas em quatro afirmações parece haver já alguma tendência apontada pelos participantes de que o período de ocorrência seja 2016-2025. O facto dos participantes escolherem o período de 2011-2015 para o desenvolvimento destas tecnologias apenas vem reforçar a necessidade de construir rapidamente estratégias no mesmo sentido. Seguidamente apresenta-se uma análise mais detalhada sobre estas tecnologias / temas, que foram identificados como prioritários.

Quadro 3 - As dez prioridades em necessidades tecnológicas na área de mercados, comercialização e outros

Necessidade tecnológica		Pontuação	2011-2015	2016-2025	2026-2035	2035-2045
afirmações						
1º	Percepção e preferências do consumidor face às castas portuguesas	136	86,67%	10,00%	0,00%	3,33%
2º	Estudos científicos de comportamento do consumidor face ao vinho português nos mercados alvo	136	90,00%	6,67%	3,33%	0,00%
3º	Obter informações sobre os mercados alvo, com vista à criação de uma plataforma comum de partilha de dados de mercado / comportamento de consumidor	135	86,67%	10,00%	0,00%	3,33%
4º	Conhecer e divulgar a história e a geografia humana dos vinhos e regiões Portugueses com particular ênfase na sua diversidade	134	83,33%	10,00%	3,33%	3,33%
5º	Criar mecanismos de comunicação de resultados de projectos de I&D dentro do sector do vinho	133	86,67%	6,67%	3,33%	3,33%
6º	Assegurar um nível de formação e treino adequado às exigências das diversas áreas do sector	130	80,00%	16,67%	3,33%	0,00%
7º	Criar mecanismos para articular as aspirações do sector (colectivamente) com os outputs dos investigadores	117	86,67%	6,67%	6,67%	0,00%
8º	Desenvolvimento de estratégias de I&D de carácter regional	116	76,67%	16,67%	6,67%	0,00%

9º	<i>Modelos sustentáveis para a produção e comercialização de vinho; escala, região, distribuição etc</i>	114	80,00%	20,00%	0,00%	0,00%
10º	<i>Estudos científicos de comportamento do consumidor face ao Enoturismo Português</i>	112	76,67%	23,33%	0,00%	0,00%

A percepção e as preferências do consumidor face às castas portuguesas e os estudos científicos de comportamento do consumidor face ao vinho português nos mercados alvo foram consideradas as duas primeiras prioridades para o sector na área de mercados, comercialização e outros. Vários estudos nacionais e internacionais têm sido realizados sobre estas duas temáticas.

Podem referir-se alguns exemplos de trabalhos efectuados nesta temática: Dissertação para obtenção de grau de mestre em Engenharia e Gestão Industrial de Rui Filipe Correia Cardeira, intitulada “Factores Críticos de Sucesso no Mercado do Vinho em Portugal e a Sustentabilidade do Sector Vitivinícola”; estudo da AICEP sobre a evolução recente do mercado dos vinhos nos Estados Unidos da América (AICEP - Portugal Global, 2008); Dissertação para obtenção de grau de mestre de Maria Sofia Godinho Quinino de Barros, intitulado “Estudo sobre a Consumidora Portuguesa de Vinhos”. Estes são apenas alguns exemplos, mas existem inúmeros trabalhos nesta área.

Os participantes também fizeram diversos comentários acerca destas duas afirmações, de que se podem extrair alguns exemplos:

Comentários à 1ª afirmação

- “Optimizar a utilização pelos produtores e percepção pelos consumidores das Castas Portuguesas.”
- “Mas não esquecer que a casta é apenas um dos muitos factores responsáveis pela qualidade final do vinho... É um dos nossos "unique selling points" e, como tal, deve ser rentabilizado.”

Comentários à 2ª afirmação

- “Importa ter retorno com base em estudos científicos, ao trabalho que se tem desenvolvido em Portugal.”
- “Sendo sem dúvida importante, há que sobretudo PROMOVER. Se não houvesse escassez de recursos todo o tipo de estudos de mercado seriam importantes. Mas nesta fase a prioridade é promover de uma forma mais eficiente, olhando para os casos de sucesso mais recentes (Argentina e África do Sul), que estavam atrás de Portugal e emergiram (ou estão a emergir, como a África do Sul) em força.”

Dos comentários transcritos, pode concluir-se que, de facto, as castas ou variedades autóctones portuguesas são uma mais-valia diferenciadora dos vinhos portugueses, e é precisamente esse aspecto que deve ser divulgado através de estratégias de marketing e acções de promoção junto dos consumidores (portugueses e sobretudo estrangeiros). Salienta-se ainda o último comentário transcrito, em que se refere um dos objectivos deste trabalho, a racionalização dos recursos, como uma prioridade, e a necessidade de elaborar estudos de benchmarking, a partir de alguns casos de sucesso do Novo Mundo vitivinícola, como a África do Sul. De facto, o desenvolvimento de estudos, de natureza diversa, na área das preferências do consumidor face às variedades portuguesas, é uma das prioridades a considerar.

Também a décima e última afirmação nesta área sobre “Estudos científicos do comportamento do consumidor face ao enoturismo português”, se encontra relacionada com as duas primeiras acima identificadas. Esta afirmação é também corroborada pelo seguinte comentário de um participante:

- “Importante complemento ao negócio do Vinho. Divulgação das emoções do Vinho Português.”

A terceira prioridade identificada pelos participantes é a criação de uma plataforma de partilha de informação sobre os mercados alvo e sobre o comportamento do consumidor. Neste momento, já existe uma plataforma semelhante nos Estados Unidos da América (<http://www.winebusiness.com/>), que comporta em alguns aspectos esta necessidade, através da partilha online de informação entre os membros da fileira. Os comentários abaixo feitos pelos participantes também ilustram esta realidade, de que realmente já existe algum trabalho feito mas que é necessário desenvolver mais iniciativas nesta área.

- “Crucial para a fase da Vitinicultura portuguesa e para os desafios que vai enfrentar a curto prazo.”
- “já existe alguma informação, nomeadamente nos sites da ViniPortugal e AICEP. Mas é sempre útil.”

Entende-se assim que o trabalho efectuado está aquém do pretendido, pelo que será necessário um apoio institucional e a vontade dos membros da fileira para que um projecto deste género, de carácter inovador, possa ser realizado. No programa de desenvolvimento rural em vigor, PRODER, a medida “4.2.2 Redes Temáticas de Informação e Divulgação” poderia ter sido, eventualmente, um primeiro passo para responder a esta necessidade.

Em quarto lugar vem a afirmação “Conhecer e divulgar a história e a geografia humana dos vinhos e regiões portuguesas com particular ênfase na sua diversidade”. Esta afirmação está fortemente ligada com a questão que vem em oitavo lugar: “Desenvolvimento de estratégias

de I&D de carácter regional”. De facto, para fazer a divulgação de factores diferenciadores de carácter regional é forçosamente necessário estabelecer estratégias de desenvolvimento tecnológico de carácter também regional, para que este desenvolvimento seja feito de uma forma sustentada. Esta conclusão acaba por estar enquadrada numa tendência internacional, em que existe uma pressão para a produção e comercialização de vinhos com “individual stories”, “heritage” e “legitimate claim on terroir” (Brook, 2000) (Crosser B. , 2004).

Importa ainda referir alguns comentários dos participantes relativamente a esta quarta afirmação:

- “Divulgação dos nossos vinhos.”
- “Mais uma vez, é a nossa maior riqueza e um património inestimável, que tomara os outros países terem. Daí que é fundamental difundi-lo.”
- “Concordo plenamente”

E ainda os comentários dos participantes à oitava questão:

- “e também é fundamental haver concertação entre os vários grupos de trabalho (centros de investigação, associações, etc) para rentabilização de recursos e definição clara das temáticas prioritárias”

Estes comentários vêm ainda realçar mais esta necessidade de desenvolvimento regional como sendo uma prioridade para a fileira.

Relativamente à sexta questão “Assegurar um nível de formação e treino adequado às exigências das diversas áreas do sector”, importa também fazer um enquadramento internacional. De acordo com David Aylward, o conhecimento, “skills” e formação estão a dar um grande e inovador contributo para a indústria do vinho (Aylward D. K., 2003). Esta mesma necessidade de investimento e valorização dos recursos humanos também está patente no documento “Wine Sector Strategy 2009” (National Primary Industries Research, Development & Extension (RD&E) Framework, 2009) do governo Australiano. Não é portanto difícil admitir que esta questão é sem dúvida uma prioridade importante para o sector, até mesmo ao nível dos ganhos de competitividade em relação à concorrência do Novo Mundo, e sobretudo atendendo à idade média e nível de formação dos produtores nalgumas regiões do país.

Acerca da sétima afirmação “Criar mecanismos para articular as aspirações do sector (colectivamente) com os outputs dos investigadores”, já existe algum trabalho feito (transferência de tecnologia) mas sobretudo a nível internacional. e sobretudo através de plataformas tecnológicas desenvolvidas com este objectivo. Para o caso geral do sector agro-alimentar, vale a pena salientar a plataforma FOOD FOR LIFE (<http://etp.ciaa.be/asp/index.asp>), propriedade da União Europeia. Também a plataforma

CHIL (<http://chil.org/>) é um exemplo de uma plataforma de transferência de tecnologia inovadora no sector agro-alimentar. Para o caso da fileira vitivinícola em particular, Espanha irá lançar uma plataforma tecnológica que será desenvolvida pelo Ministério da Ciência e Inovação Espanhol, e que está orçamentada em 290 000 euros (Wine India, 2011).

Em Portugal, neste momento estão a ser feitos esforços no sentido de criar a primeira plataforma de transferência de tecnologia para o sector agro-alimentar. A Plataforma chama-se REDE INOVAR, e será desenvolvida no âmbito do mesmo projecto que em que se enquadra este estudo. (Voz do Campo, 2011).

Sobre a nona *afirmação* “Modelos sustentáveis para a produção e comercialização de vinho; escala, região, distribuição etc.” os participantes não fizeram qualquer comentário, tendo sido apenas identificada como uma prioridade. No entanto, mais uma vez a evolução do conhecimento nesta área segue uma tendência internacional. David K. Aylward, por exemplo, refere que as necessidades do consumidor de vinho irão passar por canais de distribuição mais flexíveis e pela diferenciação de produtos a nível regional (Aylward D. K., 2003).

Encerra-se assim este subcapítulo, realçando mais uma vez a importância da facilitação do acesso à informação como a grande prioridade ao nível do desenvolvimento / inovação para a área da viticultura da fileira vitivinícola.

Em resumo das análises individuais a cada área (Enologia, Viticultura e Mercados, Comercialização e outros) identificaram-se as trinta afirmações que constituem as prioridades / factores de desenvolvimento da fileira vitivinícola. Esta identificação das afirmações ou factores de desenvolvimento da fileira irá permitir uma melhor orientação das estratégias a desenvolver dentro da cada área da fileira. Seguidamente no próximo subcapítulo, com uma óptica de racionalização de recursos, apresentam-se as dez afirmações que constituem as prioridades de desenvolvimento mais importantes para a fileira.

4.4 As dez prioridades em necessidades tecnológicas para a fileira vitivinícola

No Quadro 4 apresentam-se, em conjunto, as dez prioridades tecnológicas ou temas a desenvolver para a fileira vitivinícola. Este quadro não pretende retirar importância às outras prioridades identificadas atrás, pretende apenas identificar e juntar as afirmações mais importantes entre as 30 afirmações identificadas nas três áreas analisadas nos capítulos anteriores. Esta análise pretende, assim, distinguir as afirmações que, de acordo com os inquiridos, constituem os factores de desenvolvimento chave para o sector, mais uma vez tendo por base uma óptica de optimização de recursos. O quadro também pretende facilitar a identificação de tendências globais (nas áreas da enologia, viticultura e comercialização, mercados e outros) para o desenvolvimento da fileira vitivinícola.

Quadro 4 - As dez prioridades em necessidades tecnológicas para a fileira vitivinícola

Pontuação	Afirmação	
129	Reaproveitamento da água utilizada nas adegas	
122	Desenvolvimento de métodos expeditos de detecção de defeitos no vinhos	
118	Métodos expeditos para a determinação das relações rendimento / qualidade	
135	Conservação da variabilidade (intra e inter-varietal) de forma a garantir a não extinção de castas	
133	Medição da eficiência do uso da água na vinha	
115	Técnicas de manutenção de solo na cultura da vinha, que preservem as suas características e promovam a melhoria do mesmo	
136	Percepção e preferências do consumidor face às castas portuguesas	
136	Estudos científicos de comportamento do consumidor face ao vinho português nos mercados alvo	
135	Obter informações sobre os mercados alvos, com vista à criação de uma plataforma comum de partilha de dados de mercado / comportamento de consumidor	
134	Conhecer e divulgar a história e a geografia humana dos vinhos e regiões Portugueses com particular ênfase na sua diversidade	
Legenda		Área temática da enologia
		Área temática da viticultura
		Área temática de mercados, comercialização e outros

Ao analisar globalmente o quadro verificam-se tendências comuns entre as áreas da enologia, viticultura, e comercialização, mercados e outros. A questão relativa aos recursos hídricos é talvez o melhor exemplo. O reaproveitamento da água nas adegas e a medição da eficiência do uso da água nas vinhas sugere uma tendência comum. A preservação, reaproveitamento e eficiência na utilização dos recursos hídricos disponíveis é, claramente, uma tendência transversal às áreas da enologia e da viticultura. Existem várias vantagens para a fileira com o desenvolvimento destas prioridades, como a diminuição dos custos com o fornecimento de água, a diminuição dos custos inerentes às descargas de águas residuais, a diminuição dos custos energéticos e a redução dos custos com tratamento de água (Cohen et al., 2009). Em consequência da melhoria da gestão da água, é possível muitas vezes verificar paralelamente um incremento na qualidade da uva e uma melhoria ao nível do marketing do produto. Prepara-se ainda as empresas para um possível aumento dos preços da água, fruto da escassez provocada pelo aquecimento global (Savewater, 2005).

A afirmação sobre as técnicas de manutenção do solo na cultura da vinha vem também ao encontro da preocupação com a sustentabilidade, não pela vertente específica da preservação dos recursos hídricos mas em sentido mais lato, da preservação dos recursos naturais utilizados pela fileira. A erosão dos solos vitícolas constitui hoje em dia uma preocupação importante dos viticultores, especialmente para a viticultura mediterrânica como é o caso de Portugal (Cerdà et al., 2009). O incremento das técnicas de manutenção que preservem as suas características e proporcionem a sua melhoria é definitivamente um tema importante para investigação e desenvolvimento.

O desenvolvimento de métodos expeditos para a detecção de defeitos nos vinhos, e para a determinação das relações rendimento / qualidade, são também temas que estão relacionados entre si. Ambos têm o denominador comum da necessidade de desenvolvimento de métodos expeditos. Os métodos expeditos são, de facto, de elevada relevância, pois permitem uma utilização mais generalizada por todos os membros da fileira, ou seja, constituem aquilo a que se pode chamar de democratização tecnológica. Estes métodos podem ser utilizados por empresas com menos recursos, (humanos, tecnológicos e possivelmente financeiros) ou que de alguma forma necessitam de resultados imediatos que promovam a sua competitividade. Um dos participantes tece mesmo o seguinte comentário acerca dos métodos para a detecção de defeitos:

- “Garantia de Qualidade ao Consumidor.”

ou seja, associa claramente estes desenvolvimentos à possibilidade de fazer chegar ao consumidor produtos de qualidade garantida (uma questão fundamental numa área como a dos vinhos, em que a qualidade pode variar muito e é difícil de avaliar de forma objectiva).

A conservação da variabilidade intra e inter-varietal das variedades (castas) portuguesas constitui um passo fundamental para a viticultura portuguesa. Como foi referido

anteriormente, a PORVID está neste momento a assegurar que este objectivo é cumprido. Relacionado com este tema está a percepção e preferências do consumidor face às variedades (castas) portuguesas. Existe aqui também um forte relacionamento entre estas duas afirmações, pois com a conservação da variabilidade (intra e inter-varietal) é possível manter, a longo prazo, as variedades mais apreciadas pelos consumidores, bem como garantir que uma resposta adequada ao nível do fornecimento das variedades pretendidas é mantida ao longo do tempo.

Relativamente ao desenvolvimento de estudos científicos de comportamento do consumidor face ao vinho português nos mercados alvo e à obtenção de informação com vista à criação de uma plataforma de partilha de dados de mercado, duas afirmações que também estão relacionadas, traduzem a necessidade de conhecer melhor o consumidor e os mercados dos vinhos portugueses.

As duas afirmações em conjunto podem, na realidade, servir de base para definir uma estratégia para a análise e posterior divulgação deste género de informação junto dos empresários da fileira. Além disso, e como referido anteriormente, já existiram apoios financeiros neste âmbito, nomeadamente através da medida “4.2.2 Redes Temáticas de Informação e Divulgação” do programa de desenvolvimento rural (PRODER), que financiou por exemplo o projecto INFOVINHO – Rede Temática de Informação e Divulgação para o Sector vitivinícola.

A última afirmação desta lista de prioridades - “conhecer e divulgar a história e a geografia humana dos vinhos e regiões Portuguesas com particular ênfase na sua diversidade”, refere-se sobretudo à importância da diferenciação dos vinhos que existe ao nível de cada região vitivinícola, também como foi escrito anteriormente com “individual stories”, “heritage” e “legitimate claim on terroir” (Brook, 2000) (Crosser B. , 2004) . É importante conservar essa diferenciação, trata-se de uma tendência internacional e de uma necessidade nacional, como foi referido atrás. O comentário de um participante em baixo ilustra perfeitamente esta necessidade.

- “Mais uma vez, é a nossa maior riqueza, é um património inestimável que tomara os outros países terem. Daí que é fundamental difundi-lo.”

Em resumo, pode afirmar-se que existem três grandes tendências que já tinham sido identificadas, que são do conhecimento público, e que são corroboradas pela análise global das dez afirmações prioritárias referidas acima. Futuramente, e possivelmente a curto prazo, estas questões serão determinantes para a fileira vitivinícola, por isso vale a pena referi-las: a sustentabilidade dos recursos naturais envolvidos nas actividades da fileira; as tecnologias de facilitação / acesso à informação (incluindo os métodos expeditos); e a promoção da diversidade intrínseca dos vinhos portugueses.

As 60 afirmações / questões colocadas aos participantes abrangiam toda a fileira vitivinícola, mas com especial enfoque em temas cuja importância já era admitida. Não obstante, o caminho para atingir as necessidades globais ou tendências identificadas no parágrafo anterior não era claro, e certamente não era unânime. O que este trabalho permitiu foi construir um relativo consenso dos participantes sobre estas afirmações, ou seja, sobre estas dez prioridades, e particularmente no que concerne às três grandes tendências descritas.

A robustez destes resultados deriva também do facto de todas estas afirmações serem classificadas como importantes por um painel de participantes realmente representativo da fileira. Embora não sejam aqui divulgadas as suas identidades, em resultado do compromisso de confidencialidade assumido, é possível dizer que os participantes são provenientes de todas as regiões vitivinícolas e representam diferentes tipologias de empresas da fileira. Para além destes participantes, provenientes do mundo empresarial, juntam-se ainda os participantes de organismos públicos ligados à fileira, que também deram o seu contributo, bem como membros da mais recente geração de enólogos portuguesa.

Encerra-se assim este capítulo com as dez afirmações consideradas pelos participantes como as mais importantes para a fileira vitivinícola, e que segundo estes mesmos participantes poderão levar ao incremento de competitividade da fileira e do consequente aumento dos rendimentos dos seus actores. É por isso muito importante que se pense e se estructurem respostas a dar às prioridades que foram identificadas.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A fileira vitivinícola encontra-se em franca evolução a nível nacional e internacional. A profissionalização e a qualificação dos recursos humanos são cada vez maiores, nomeadamente como forma de dar resposta à constante evolução tecnológica. O desenvolvimento dos últimos anos tornou esta fileira do sector agro-alimentar numa das mais competitivas, onde a pressão de adaptação e modernização tecnológica é mais forte. Na realidade, os consumidores de produtos de origem vitivinícola assim o determinaram, com uma exigência de qualidade cada vez maior.

Este trabalho teve como principal objectivo identificar as tecnologias ou temas cujo desenvolvimento é prioritário, por forma a promover um ganho real de competitividade para as empresas da fileira vitivinícola. Foram assim identificadas dez tecnologias / temas de cada área da fileira (enologia; viticultura; comercialização, mercados e outros) que se constituem como as prioridades a desenvolver para a fileira. Identificaram-se depois as dez prioridades mais importantes para todo o sector, independentemente do posicionamento na fileira.

A par da execução deste objectivo principal surge também o cumprimento dos objectivos secundários a que este trabalho se tinha proposto. O mais importante é, possivelmente, a identificação das prioridades a desenvolver de forma a permitir uma maior racionalização e eficiência na atribuição de recursos para a investigação e desenvolvimento da fileira. A crise económica e financeira que o país atravessa vem ainda reforçar mais a importância do cumprimento deste objectivo. Com a formulação de políticas de Investigação e Desenvolvimento baseadas num trabalho prospectivo de base que defina prioridades, será certamente possível fazer mais e melhor gastando o mesmo ou menos.

Com a identificação das necessidades tecnológicas prioritárias com um horizonte alargado, torna-se possível, por outro lado, adiantar soluções e incrementar a inovação, o que se irá refletir num aumento do valor acrescentado dos produtos de origem vitivinícola. As empresas mais inovadoras, que apostarem nas linhas de desenvolvimento com maior potencial de retorno, serão provavelmente as de maior sucesso no futuro. É por esta razão que um estudo como o que foi efectuado pode trazer benefícios directos aos agentes empresariais do sector.

Com a sistematização da informação, evita-se por outro lado a duplicação de esforços. O sector vitivinícola caracteriza-se por ter vários organismos que fazem investigação nas diversas áreas da fileira, e frequentemente estes organismos não estão coordenados entre si. Definindo as prioridades de desenvolvimento, é possível “distribuir” pelos organismos de investigação as necessidades identificadas, integrando equipas multidisciplinares e evitando duplicações, reduzindo custos e melhorando os resultados.

No capítulo da Resultados e Discussão foram identificadas três tendências globais. A sustentabilidade dos recursos naturais, as tecnologias de facilitação / acesso à informação (onde se incluem o desenvolvimento de métodos expeditos) e a promoção da diversidade intrínseca dos produtos portugueses de origem vitivinícola. Em boa verdade, estas três tendências identificadas não são nenhuma novidade para quem trabalha na fileira, ou mesmo para qualquer leitor mais esclarecido. A novidade está em que foi encontrado um consenso relativamente às prioridades o que leva a que estas tendências se concretizem com maior facilidade.

Com a identificação das dez prioridades a desenvolver de cada área da fileira, não se define apenas o que é necessário promover em cada área, pois muitas destas prioridades já tinham sido identificadas e encontram-se mesmo em desenvolvimento. De facto, a novidade está sobretudo em que muitas das outras afirmações / questões têm neste momento elevados recursos afectos à sua investigação e desenvolvimento, apesar de não terem sido identificados como prioritárias. Existe, por isso, um risco de desperdício de recursos com investigação e desenvolvimento em temas secundários ou de menor importância, o que infelizmente não é privilégio do sector.

Um trabalho como este é necessariamente passível de crítica pelos *stakeholders* da fileira. Vários tópicos podem ser apontados, por exemplo: Como garantir que o painel de participantes reflete na totalidade ou pelo menos com boa precisão as intenções da fileira? Existe legitimidade neste documento para que seja a base do desenvolvimento de políticas de Investigação e Desenvolvimento na fileira vitivinícola portuguesa? Muito trabalho terá de ser feito para responder a estas questões, por ventura originando novas versões deste estudo.

Existe no entanto uma afirmação que não é refutável e que só pode ser concluída pela experiência das dificuldades de quem lidou directamente com o painel de participantes. Há um grande distanciamento entre os *stakeholders* da fileira mais ligados à indústria e os *stakeholders* da fileira mais ligados à investigação e desenvolvimento. Aqui o papel dos responsáveis pela transferência de tecnologia atinge o sua importância máxima.

Para que novas edições deste estudo sejam feitas com sucesso, é necessário promover um sentimento de compromisso entre a indústria e a investigação. Note-se que esta conclusão também é observada em exemplos internacionais na fileira vitivinícola (exemplo do Wine Innovation Cluster, Austrália) que já trabalham muito bem nesta área da inovação e transferência de tecnologia. Em Portugal, apesar de há muito se falar nisto, não existem estruturas profissionais com a capacidade de assegurar estas necessidades de forma estruturada e sistemática.

Para que este sentimento de compromisso seja eficazmente promovido propõe-se que uma próxima edição deste estudo congregue em vez de um número reduzido de participantes (como neste caso), um número bastante superior, eventualmente incluindo o maior número possível de membros (especialistas) do *cluster* do vinho português. Para este novo projecto poderá, por exemplo, recorrer-se ao apoio financeiro do programa de desenvolvimento rural da Rede Rural Nacional, nomeadamente a área de intervenção 3, “AI3 – Observação de Mundo Rural e de Implementação das políticas de Desenvolvimento Rural”.

Este estudo, realizado com o recurso ao método DELPHI, um método consagrado na área da prospectiva tecnológica, baseia-se sobretudo num princípio que é provavelmente o mais importante de todos os outros descritos anteriormente: o princípio de que os especialistas em determinado tema têm uma maior probabilidade de estarem correctos sobre esse mesmo tema do que os não especialistas. Desta forma não poderia terminar este trabalho sem citar o provérbio inglês: *Great minds think alike!*

Naturalmente, esta primeira edição do estudo prospectivo para a fileira vitivinícola não pretende só por si revolucionar o que quer que seja na fileira, ou conseguir que de um momento para o outro se passem a definir claramente e estruturar as políticas de desenvolvimento tecnológico para o sector. Contudo, esta foi a primeira pedra lançada nesta área, e o primeiro estudo prospectivo para o sector vitivinícola. No final, existem duas expectativas que esperamos se cumpram. A primeira é que se consigam utilizar os resultados obtidos para definir prioridades de actuação, sendo que aqui o enquadramento do trabalho na Viníportugal é fundamental. A segunda é que este estudo possa servir de base e de exemplo para outros que se sigam, e que se consiga ir obtendo resultados cada vez mais fiáveis e consequentes. Se estas expectativas se cumprirem, terá certamente valido a pena.

6 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Afonso, J. M., Monteiro, J. M., Lopes, C. M., & Lourenço, J. (2003). Enrelvamento do solo em vinha na região dos vinhos verdes. Três anos de estudo na casta 'Alvarinho'. *Ciência Téc. Vitiv.* (18(2)), 47-63.
- AICEP - Portugal Global. (2008). *Estados Unidos da América, Vinhos evolução recente*. New York: AICEP.
- Alvarenga, A., Carvalho, P., & Escária, S. (2007). Delphi - Método e aplicações. Departamento de Prospectiva e Planeamento e Relações Internacionais.
- Aradhya, M. K., Dangl, G. S., Prins, B. H., Boursiquot, J. M., Walker, M. A., Meredith, C. P., et al. (2003). Genetic structure and differentiation in cultivated grape. *Genet. Res.* *Genet. Res* , 179-192.
- Aylward, D. (2005). Global Landscapes: A speculative assessment of emerging organizational structures within the international wine industry. *Prometheus* , 421-436.
- Aylward, D. (2006). Innovation lock-in: unlocking research and development path dependency in the Australian wine industry. *Strategic Change* , 361-372.
- Aylward, D. K. (2003). A Documentary of Innovation Support Among New World Wine Industries. *Faculty of Commerce - Papers* .
- Aylward, D. K. (2007). Innovation and Inertia: The emerging dislocation of imperatives within the Australian wine industry. *Faculty of Commerce - Papers* .
- Aylward, D. K., & Turpin, T. (2003). New wine in old bottles: A case of study of innovation territories in "New World" wine production. *International Journal of Innovation Management* , 501-525.
- Bell, W. (1997). *The Foundations of Future Studies* (Vol. 1).
- Berna, A., Trowell, S., Cyncar, W., & Cozzolino, D. (2008). *J. Agric. Food Chem.* , 3238-3244.
- Bisson, L. F., Waterhouse, A. L., Ebeler, S. E., Walker, M. A., & Lapsley, J. T. (2002). The present and future of the international wine industry. *Nature* (418), 696-699.
- Bohm, J., & Cabrita, M. J. (2005). Evolução na Tecnologia de Vinificação. In J. Bohm, O *Grande Livro das Castas* (pp. 66-68). Lisboa: Chaves Ferreira - Publicações.
- Bright, J. R. (1998). *Practical Technology Forecasting*. Austin: TX: Technology Futures Inc.
- Brook, S. (2000). A century of wine: the story of a wine revolution. London: Otopus Publishing Group.
- Bugaret, Y. (2010, Janeiro 01). *Bayer CropScience Portugal*. Retrieved 11 12, 2012, from Bayer CropScience Portugal web site: http://www.bayercropscience.pt/internet/empresa/artigo.asp?menu=&id_artigo=545&seccao=93

- Cabello, F. (2004). *Situación del patrimonio varietal de la especie Vitis vinifera L.* ACE. Retrieved Dezembro 10, 2009, from ACE rev. Enol. Web.: http://www.acenologia.com/ciencia67_02.htm
- Cameron, H., Loveridge, D., Cabrera, J., Castanier, L., Presmanes, B., Vasquez, L., et al. (1996). *Technology Foresight: perspectives for European and international co-operation, Final Report to DG XII of the European Commission*. United Kingdom: PREST.
- Carvalho, P. S. (2007). *Prospectiva Tecnológica - Conceitos, Métodos e Aplicações*. Lisboa: Departamento de Prospectiva e Planeamento e Relações Internacionais.
- Cerdà, A., Hooke, J., Romero-Díaz, A., Montanarella, L., & Lavee, H. (2009). Soil erosion and agriculture. *Soil and Tillage Research* , 107-108.
- Coates, J. (1985). Foresight in federal government policymaking. *Futures Res* , 29-53.
- Cohen, R., Orteiz, K., & Pinkstaff, C. (2009, Maio). Making Every Drop Work. *Increasing Water Efficiency in California's Commercial, Industrial, and Institutional (CII) Sector* . NRDC.
- Constanzo, L. (2004). Strategic foresight in a high-speed environment. *Futures* , 219-235.
- Crosser, B. (2004). Brand or authenticity. *Australian and New Zealand Wine Industry Journal* , 12-22.
- Crosser, B. (2006). Waxing and whining. *Masters of Wine Conference*. Napa Valley.
- Cus, F., Cesnik, H., & Bolta, s. (2010). Pesticide residues and microbiological quality of bottled wines. *Food Control* , 150-154.
- Devesa-Rey, R., Vecino, X., Varela-Alende, J., Barral, M., Cruz, J., & Moldes, A. (2011). Valorization of winery waste vs. the costs of not recycling. *Waste Management* , 2327-2335.
- DRAPA. (2007). *Programa de Desenvolvimento Rural 2007-2013 Fileira do Vinho*. (D. R. Algarve, Ed.) Direcção Regional de Agricultura e Pescas do Algarve.
- du Toit, M., & Pretorius, I. (2000). Microbial spoilage and preservation of wine: using weapons from nature's own arsenal - a review. *S. Afr. J. Enol. Vitic.* , 74-96.
- Esteban , M. A., Villanueva , J. M., & Lissarrague , R. J. (2002). Effect of irrigation on changes in the anthocyanin composition of the skin of cv Tempranillo (*Vitis vinifera* L) grape berries during ripening . *J. Sci. Food Agric* , 409-420.
- European Comission - JRC - IPTS. (2007). Retrieved 10 17, 2011, from <http://forlearn.jrc.ec.europa.eu>
- European Union. (2005, 01 28). *Official Journal of the European Union* .
- Folorunso, O. A., Rolston, D. E., Prichard , T., & Louie, D. T. (1992). Soil surface strength and infiltration rate as affected by winter cover crops. *Soil. Technol.* , 189-197.
- Giuliani, E., & Arza, V. (2009). What drives the formation of "valuable" university-industry likages? Insights from the wine industry. *Research Policy* , 906-921.
- Glanzel, W., & Veugelers, R. (2006). Science for wine: A bibliometric assessment of wine and grape research for wine producing and consuming countries. *American Journal of Enology and Viticulture* , 23-32.
- Gonod, P., & Gurtler, J. (2002). Oléagineux Corps gras lipides. *Evolution de la prospective* .

- Gonzalez, M. (1992). Environmental uncertainty, futures studies, and strategic planning. *Technological Forecasting & Social Change* , pp. 335-349.
- Gordon, T. (2003). *The Delphi Method*. (J. a. Gordon, Ed.) Glenn: American Council for the United Nations University.
- Greenspan, M. (2009, Novembro 15). *Wine Business Monthly*. Retrieved 11 15, 2011, from Wine Business Monthly web site: <http://www.winebusiness.com/wbm/?go=getArticle&dataId=69252>
- Hejden, K. v. (2004). *Scenarios: The Art of Conversation*. Chichester: Willey.
- Heuertz, M., Goryslavets, S., Hausman, J. F., & Risovanna, V. (2008). Characterization of grapevine accessions from Ukraine using microsatellite markers. *J. Enol. Vitic.* , 169-178.
- Horn, M., & Dunstall, S. (2004). Optimising operational logistics using negotiated scheduling. *Proceedings of the Conference of Australian Institute of Transport Research*. Melbourne.
- Irvine, J., & Martin, B. (1984). *Foresight in Science: Picking the Winners*. London: Frances Pinter Publishers.
- Irvine, J., & Martin, B. (1983). *Project Foresight: An Assessment of Approaches to identifying Promising New Areas of Science*. Brighton, UK: SPRU, University of Sussex.
- IVV. (2009). Retrieved 08 20, 2001, from <http://www.ivv.min-agricultura.pt/np4/home.html>
- Jackson, R. (1994). *Wine Science*. California: Academic Press.
- Jantash. (1967). *Technological Forecasting in Perspective*. France: OECD.
- Jones, G. V. (2003). Terroir, Geology and Wine: a tribute to Simon J. Haynes. *Society of American Annual Meeting*. Seattle.
- Keenan, C. (2005). Winery waste management. *Proceedings of the Romeo Bragato 11th Annual Conference*. Auckland: New Zeland Winegrowers.
- Knowels, L., & Hill, R. (2001). Environmental initiatives in South African wineries: a comparisson between small and large wineries. *Eco-Management and Auditing* , pp. 210-28.
- Lattre-Gasquet, M. d. (2006, 07 12). The use of foresight in setting agricultural research priorities. *Science and Technology Policy for Development, Dialogues at the Interface* .
- Linstone, H., & Turoff, M. (1975). *The Delphi Method: Techniques and Application*. London: Addison-Wesley Publishing Company.
- Loveridge, D. (1996). *Foresight Technology Assessment and Evaluation-Synergy or Disjunction?* United Kingdom: PREST.
- López, S., Castro, R., García, E., Pazo, J., & Barroso, C. (2001). The use of activated charcoal in combination with other fining agents and its influence on the organoleptic properties of sherry wine. *Eur. Food Res. Technol.* , 671-685.
- Mac Cawley, A. (2002). *Sistema de Apoyo a la Planificación de Cosecha en vinos*. Engineering School of Pontificia Universidad Católica de Chile.
- Martin, B., & Etzkowitz, H. (2000). The origin and evolutuon oh the university species. *Journal for Science and Technology Studies* , pp. 9-34.

Martin, B., & Irvine, J. (1989). *Research Foresight: Priority-Setting in Science*. London and New York: Pinter Publishers.

Mcbride, j. (1998). Winery waste water management. In M. J., *Vineyard and Winery Management* (pp. 19-21).

Molero, A. G., Pereyra, A. L., & De La Martinez, A. O. (1996). Recovery of grape seed oil by liquid and supercritical carbon dioxide extraction: a comparison with conventional solvent extraction. *Chem. Eng. J. Biochem. Eng. J.* (61), 227-231.

Monteiro, A., Machado, J., Fernandes, N., & Araújo, A. (2008). Cover cropping in a slopping non-irrigated vineyard: II - Effects on vegetative growth, yield, berry and wine quality of 'Cabernet Sauvignon' grapevines. *Ciência téc. Vitiv.* (23(1)), 37-43.

Morris, J. (2004, Abril). *Business Library*. Retrieved 11 13, 2012, from Business Library web site: http://findarticles.com/p/articles/mi_m3488/is_4_85/ai_n6057252/

National Primary Industries Research, Development & Extension (RD&E) Framework. (2009). *Wine Sector Strategy*. Australian Government, Department of Agriculture, Fisheries and Forestry.

Ono, R., & Wedemeyer, J. (1994). Assessing the validity of the Delphi technique. *Futures* (26), 289-304.

Parente, J., & Anderson-Parente, K. (1987). *Delphi inquiry systems*, in: G. Wright, P. Ayton (Eds.), *Judgemental Forecasting*. Wiley.

Patist, A., & Bates, D. (2008). Ultrasonic innovations in the food industry: from the laboratory to commercial production. *nnov. Food Sci. Emerg. Technol* (9), 147-154.

Ramos, D. L. (2010, Abril 22). *Confederação Nacional da Agricultura*. Retrieved Dezembro 13, 2011, from Confederação Nacional da Agricultura web site: http://www.cna.pt/arquivonoticias/noticiasagricultura/2010/10-04-22_videiras_publico.pdf

Ribéreau-Gayon, P., Dubourdieu, D., Donèche, D., & Lauvaud, A. (2006). The use of sulphur dioxide in must and wine treatment. In *Handbook of Enology* (pp. 193-201). Chinchester: Wiley & Sons Ltd.

Rikkonen, P. (2005). Scenarios for future agriculture in Finland: a Delphi study among agri-food sector stakeholders. *Agricultural and Food Science* , pp. 205-223.

Sanders, M. (2005). *Families of the Vine*. London: Batman Books.

Sands, R. (2006). *Constellation Annual Report*. New York: Constellation.

Savewater. (2005). Retrieved 12 2, 2012, from Savewater Web site: <http://www.savewater.com.au/how-to-save-water/primary-industries/viticulture>

Smart, R. (2005, November). Higher Yields Cause Low Wine Quality. *Wine Business Monthly* , 10-13.

Taplin, I. (2006). Competitive pressures and strategic repositioning in the California premium wine industry. *International Journal of Wine Marketing* , p. 67.

Thomas, M. R., & Lacombe, P. T. (2006). Historical origins and genetic diversity of wine grapes. *Trends Genet.* , 511-519.

- Thorngate, J. H., & Singleton, V. L. (1994). Localization of procyanidins in grape seeds. *Am. J. Enol. Vitic* (45), 259-262.
- Vandour, E. (2003). *Les Terroirs viticoles. Définitions, caractérisation et protection.* . Paris: Dunot.
- Vecchiato, R., & Roveda, C. (2010). Strategic foresight in corporate organizations: Handling the effect and response uncertainty of technology and social drivers of change. *Technological Forecasting & Social Change* , pp. 1527-1539.
- Viniportugal (2005). *Uma Visão de I&D e Inovação para a Indústria Portuguesa de Vinho.* Porto: ViniPortugal.
- Voz do Campo. (2011, Abril). Retrieved 12 16, 2011, from Voz do Campo Web site: <http://www.vozdocampo.com/especiais/edicao-mar-abr-2011/rede-inovar-difusao-de-informacao-tecnica-e-cientifica/>
- Webler, T., Levine, D., Rakel, H., & Renn, D. (1991). A novel approach to reducing uncertainty the group Delphi. *Technological Forecasting and Social Change* (39), 253-263.
- Wills, G. (1972). *Technological Forecasting.* Harmondsworth: Penguin.
- Wine India. (2011, Março 29). Retrieved Dezembro 16, 2011, from Wine India Web site: <http://www.wineindia.in/science/wine-making/471-spain-created-the-first-wine-technology-platform-in-europe>
- Wittwer, G. (2006). *Quality the key to global wine market.* Retrieved Julho 12, 2006, from Monash: www.monash.edu.au/news/newsline/story/806
- Wonglimpiyarat, J. (2006, December 28). National foresight in science and technology. *Futures* , pp. 718-728.

ANEXO I – Correio electrónico enviado aos participantes



Francisco Arrenegado Rocha Macieira Macieira <franciscoamacieira@gmail.com>

Estudo Prospectivo para a fileira Vitivinícola

1 message

sonia.vieira@viniportugal.pt via surveymonkey.com

Mon, Oct 24, 2011 at 10:51

<member@surveymonkey.com>

PM

Reply-To: sonia.vieira@viniportugal.pt

To: franciscoamacieira@gmail.com

Exmo. Sr.:

A Agência de I&D da ViniPortugal, no âmbito do seu trabalho de levantamento das necessidades de ciência e tecnologia do sector Vitivinícola, elaborou um documento em 2005 que reúne as áreas até então consideradas prioritárias para o sector em matéria de investigação e desenvolvimento.

Passados 6 anos, precisamos de avaliar se estas prioridades se mantêm ou se sofreram alguns ajustes e se áreas que eventualmente não tinham sido abordadas na época, se hoje se justificam ser integradas.

O objectivo deste estudo de prospectiva é reunirmos as necessidades do sector, para posteriormente transmitirmos ao SCT (Sistema científico e tecnológico) em que áreas/temáticas devemos concentrar esforços em matéria de investigação, para que a fileira da vinha e do vinho aumente a sua competitividade no mercado global de vinhos.

Propomos assim que manifeste o seu ponto de vista preenchendo o inquérito enviado em anexo. Neste inquérito são apresentadas afirmações / questões sobre vários temas. Para cada afirmação / questão deverá preencher os seguintes campos:

"Grau de conhecimento": classifique o seu grau de conhecimento acerca do assunto em causa.

"Período em que ocorrerá o evento": seleccione o intervalo de tempo para o qual a afirmação/ questão é uma realidade.

"Grau de importância": classifique a afirmação consoante a considere mais ou menos importante no futuro do sector.

"Comentários": indique (sempre que assim o entender) as razões que o levaram a classificar cada afirmação/questão como mais ou menos importante ou que ocorrerá em determinado intervalo de tempo. Esta secção serve também para que, sempre que solicitado nas afirmações/questões, sejam feitas as respostas por extenso.

Para qualquer esclarecimento poderá contactar:

Francisco Macieira

franciscoamacieira@isa.utl.pt

Tlm: 918919572

Só contando com a sua colaboração poderemos ser capazes de executar um documento credível e que represente toda a fileira.

O prazo de devolução do ficheiro acaba no dia 31 de Outubro de 2011. As respostas são de carácter anónimo.

A ligação para o inquérito é:

https://www.surveymonkey.com/s.aspx?sm=2Uk9sukdzmX_2f6LG8iuvjtQ_3d_3d

Esta ligação está associada apenas a este inquérito e ao seu endereço de correio electrónico. Não reencaminhe esta mensagem.

Obrigado pela sua participação!



Francisco Arrenegado Rocha Macieira Macieira <franciscoamacieira@gmail.com>

Consulta ao Sector - Estudo Prospectivo em I&D para a fileira Vitivinícola – 2ª RONDA

1 message

sonia.vieira@viniportugal.pt via surveymonkey.com

Sun, Nov 20, 2011 at 9:48

<member@surveymonkey.com>

PM

Reply-To: sonia.vieira@viniportugal.pt

To: franciscoamacieira@gmail.com

Exmo. Sr.ª / Exma. Sr.ª.

A Agência de I&D da ViniPortugal, agradece-lhe a sua pronta resposta à 1ª ronda do questionário (DELHPI) para a actualização da necessidades em I&D da nossa fileira.

Neste momento a sua ajuda será novamente indispensável. Como lhe foi dado a conhecer pelo email anterior, este estudo prospectivo é composto por duas rondas de questionários.

O objectivo desta 2ªronda é que os participantes revejam as suas respostas de forma a que seja possível atingir-se um maior consenso, pois têm acesso à compilação das respostas dadas na 1ª ronda por todos os participantes. Esta informação é disponibilizada de forma expedita. Em cada opção de resposta estará entre parêntesis uma percentagem que é relativa às respostas da 1ªronda de questionários. Assim quando for responder poderá optar por escolher a opção de resposta mais cotada (aumentando assim o consenso) ou poderá manter a sua resposta, caso esta seja diferente, justificando na caixa "comentários" se assim o entender.

Através do seguinte link poderá aceder à 2ª (e última) ronda de questionários.

link: https://www.surveymonkey.com/s.aspx?sm=QnN3U2aWG3u3cpDV13KXVW8X_2fhP0aAi6xQdFeQLaNa_3d

A data limite para o seu preenchimento é a 30 de Novembro.

Para qualquer esclarecimento sobre o funcionamento do inquérito poderá contactar:

Francisco Macieira

franciscoamacieira@isa.utl.pt

Tlm: 918919572

Em baixo apresento o email anterior caso necessite de o recordar.

Agradecemos desde já sua disponibilidade em colaborar neste processo e assim que se obtenha resultados voltamos ao seu contacto.

Cumprimentos,

Sónia Vieira
Area Manager
R&D & Portugal

Rua Cândido dos Reis, 1

2560-312 Torres Vedras
Portugal
Tel: [+351 261 339 950](tel:+351261339950) | fax: [+351 261 339 955](tel:+351261339955)
mobile: [+351 916 352 566](tel:+351916352566)
email: sonia.vieira@viniportugal.pt
facebook: We love Portuguese Wines
site: www.viniportugal.pt

email anterior

A Agência de I&D da ViniPortugal, no âmbito do seu trabalho de levantamento das necessidades de ciência e tecnologia do sector Vitivinícola, elaborou um documento em 2005 (Uma Visão de I&D e Inovação para a Indústria Portuguesa do vinho) que reúne as áreas até então consideradas prioritárias para o sector em matéria de investigação e desenvolvimento.

Passados 6 anos, precisamos de dar início a um trabalho de avaliação sobre as prioridades apontadas na época e perceber que alterações terão de ser introduzidas ao documento.

Esta primeira abordagem ao sector visa obtermos alguns resultados que posteriormente possam ser trabalhados entre todos com o objectivo de obtermos um documento que reflita as necessidades actuais em I&D da fileira, com a adaptação e/ou a integração de áreas que possam não ter sido contempladas em 2005.

A metodologia eleita para esta primeira consulta é o Método de DELPHI (Prospectiva Tecnológica) e surge da oportunidade de podermos associar esta consulta a um trabalho científico que está ser desenvolvido por um aluno de mestrado.

Propomos que manifeste o seu ponto de vista preenchendo o inquérito enviado em anexo. Neste inquérito são apresentadas afirmações sobre vários temas. Para cada afirmação deverá preencher os seguintes campos:

"Grau de conhecimento": classifique o seu grau de conhecimento acerca do assunto em causa.

"Período em que ocorrerá o evento": seleccione o intervalo de tempo para o qual a afirmação é uma realidade.

"Grau de importância": classifique a afirmação consoante a considere mais ou menos importante no futuro do sector.

"Comentários": indique (sempre que assim o entender) as razões que o levaram a classificar cada afirmação/questão como mais ou menos importante ou que ocorrerá em determinado intervalo de tempo. Esta secção serve também para que, sempre que solicitado, sejam feitas as respostas por extenso.

O inquérito terá 2 fases (1ª e 2ª ronda), após obtermos a sua resposta voltaremos ao seu contacto, para poder rever as suas repostas, já com alguns resultados, obtidos após esta primeira consulta e poderá ponderar sobre a sua resposta inicial e manter ou alterar a sua posição sobre uma determinada afirmação.

Só contando com a sua colaboração poderemos ser capazes de dar início à actualização das necessidades tecnológicas e de ciência da fileira do vinho.

O prazo para a devolução do ficheiro termina no próximo dia 11 de Novembro. E as respostas são de carácter anónimo.

Esta ligação está associada apenas a este inquérito e ao seu endereço de correio electrónico. Não reencaminhe

ANEXO II – Questionário enviado aos participantes na 1ªronda

*1. Práticas Vitícolas

Desenvolvimento de estudos de zonagem vitícola em Portugal

	Grau de conhecimento	Período em que ocorrerá o evento	Importância da afirmação
1ªronda	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Comentários	<div><div></div><div></div></div>		

*2. Práticas Vitícolas / Assegurar recursos genéticos

Desenvolvimento de uma caracterização extensiva das castas autóctones focada em variedades entendidas como prioritárias a nível nacional (4 tintas + 2 brancas) (Identificar as castas que considera prioritárias)

	Grau de conhecimento	Período em que ocorrerá o evento	Importância da afirmação
1ªronda	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Comentários	<div><div></div><div></div></div>		

*3. Práticas Vitícolas / Assegurar recursos genéticos

Estudos da adaptação de castas estrangeiras, com potencial de utilização em Portugal

	Grau de conhecimento	Período em que ocorrerá o evento	Importância da afirmação
1ªronda	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Comentários	<div><div></div><div></div></div>		

***4. Práticas Vitícolas / Assegurar recursos genéticos**

Concentração de recursos regionais na caracterização de um número muito limitado de castas autóctones, consideradas como prioritárias.

	Grau de conhecimento	Período em que ocorrerá o evento	Importância da afirmação
1ª ronda	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Comentários	<div><div></div></div>		

***5. Melhoramento e Selecção de Videiras**

Investimento em mecanismos de controlo da certificação de clones

	Grau de conhecimento	Período em que ocorrerá o evento	Importância da afirmação
1ª ronda	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Comentários	<div><div></div></div>		

***6. Melhoramento e Selecção de Videiras**

Expandir o projecto nacional de selecção clonal dando prioridade às castas prioritárias

	Grau de conhecimento	Período em que ocorrerá o evento	Importância da afirmação
1ª ronda	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Comentários	<div><div></div></div>		

***7. Melhoramento e Selecção de Videiras**

Melhoramento genético de castas/variedades, resistentes a pragas e doenças, face à tendência das políticas europeias que visam uma redução gradual do uso de produtos fitofarmacêuticos na cultura da vinha

	Grau de conhecimento	Período em que ocorrerá o evento	Importância da afirmação
1ª ronda	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Comentários	<div><div></div></div>		

***8. Melhoramento e Selecção de Videiras**

Estudos de Genética molecular da videira que permitam ao sector estar preparado para uma eventual incorporação de videiras geneticamente modificadas

	Grau de conhecimento	Período em que ocorrerá o evento	Importância da afirmação
1ª ronda	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Comentários	<div><div></div></div>		

***9. Assegurar recursos genéticos**

Conservação da variabilidade (intra e inter-varietal) de forma a garantir a não extinção de castas

	Grau de conhecimento	Período em que ocorrerá o evento	Importância da afirmação
1ª ronda	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Comentários	<div><div></div></div>		

***10. Assegurar recursos genéticos**

Investimento em investigação de variedades autóctones antigas que ainda não tenham sido referenciadas

	Grau de conhecimento	Período em que ocorrerá o evento	Importância da afirmação
1ª ronda	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Comentários	<div><div></div></div>		

***11. Práticas Vitícolas**

Influência das alterações climáticas na viticultura portuguesa

	Grau de conhecimento	Período em que ocorrerá o evento	Importância da afirmação
1ª ronda	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Comentários	<div><div></div></div>		

***12. Práticas Vitícolas**

Investigação focada na adaptação das castas portuguesas ao stress abiótico, consequente das alterações climáticas

	Grau de conhecimento	Período em que ocorrerá o evento	Importância da afirmação
1ª ronda	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Comentários	<div><div></div></div>		

***13. Práticas Vitícolas / Percepção do consumidor e preferências**

Desenvolvimento de técnicas vitícolas de forma a reduzir a pegada de carbono em 50%

	Grau de conhecimento	Período em que ocorrerá o evento	Importância da afirmação
1ª ronda	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Comentários	<div><div></div></div>		

***14. Práticas Vitícolas / Práticas enológicas / Percepção e preferências do consumidor**

Investigação de métodos de gestão de emissões de CO2 (Low carbon)

	Grau de conhecimento	Período em que ocorrerá o evento	Importância da afirmação
1ª ronda	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Comentários	<div><div></div></div>		

***15. Práticas Vitícolas**

30% da viticultura portuguesa será em regime de viticultura em modo de produção biológico

	Grau de conhecimento	Período em que ocorrerá o evento	Importância da afirmação
1ª ronda	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Comentários	<div><div></div></div>		

*16. Práticas Vitícolas

Medição da eficiência do uso da água na vinha

	Grau de conhecimento	Período em que ocorrerá o evento	Importância da afirmação
1ª ronda	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Comentários	<div><div></div></div>		

*17. Práticas Vitícolas

Métodos expeditos para estimativa precoce do rendimento da vinha /estimativa de produção

	Grau de conhecimento	Período em que ocorrerá o evento	Importância da afirmação
1ª ronda	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Comentários	<div><div></div></div>		

*18. Práticas Vitícolas

Desenvolvimento de métodos expeditos para a avaliação nutricional da videira

	Grau de conhecimento	Período em que ocorrerá o evento	Importância da afirmação
1ª ronda	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Comentários	<div><div></div></div>		

***19. Práticas Vitícolas**

Sanidade da videira, desenvolvimento de métodos expeditos para o despiste de doença

	Grau de conhecimento	Período em que ocorrerá o evento	Importância da afirmação
1ª ronda	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Comentários	<div><div></div></div>		

***20. Práticas Vitícolas**

Mecanização integral da poda de Inverno garantindo a melhor relação quantidade/quantidade

	Grau de conhecimento	Período em que ocorrerá o evento	Importância da afirmação
1ª ronda	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Comentários	<div><div></div></div>		

***21. Práticas Vitícolas**

Sistemas de condução da vinha, desenvolvimento de sistemas que promovam a mecanização integral

	Grau de conhecimento	Período em que ocorrerá o evento	Importância da afirmação
1ª ronda	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Comentários	<div><div></div><div></div></div>		

***22. Práticas Vitícolas**

Fertilização da vinha – incorporação de resíduos domésticos/urbanos

	Grau de conhecimento	Período em que ocorrerá o evento	Importância da afirmação
1ª ronda	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Comentários	<div><div></div><div></div></div>		

***23. Práticas Vitícolas**

Divulgação de sistemas de condução alternativos que visem o aumento de produção

	Grau de conhecimento	Período em que ocorrerá o evento	Importância da afirmação
1ª ronda	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Comentários	<div><div></div><div></div></div>		

***24. Práticas Vitícolas**

Técnicas de manutenção de solo na cultura da vinha, que preservem as suas características e promovam a melhoria do mesmo

	Grau de conhecimento	Período em que ocorrerá o evento	Importância da afirmação
1ª ronda	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Comentários	<div><div></div><div></div></div>		

***25. Práticas Vitícolas**

Preservação do solo - Desenvolvimento metodologias competitivas de protecção do sol

	Grau de conhecimento	Período em que ocorrerá o evento	Importância da afirmação
1ª ronda	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Comentários	<div><div></div><div></div></div>		

***26. Práticas Vitícolas**

Preservação do solo - Desenvolvimento de técnicas de gestão de infestantes que previnam o aparecimento de resistências

	Grau de conhecimento	Período em que ocorrerá o evento	Importância da afirmação
1ª ronda	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Comentários	<div><div></div><div></div></div>		

***27. Práticas Vitícolas**

Utilização de software na gestão técnica e administrativa da vinha

	Grau de conhecimento	Período em que ocorrerá o evento	Importância da afirmação
1ª ronda	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Comentários	<div><div></div></div>		

***28. Medição da qualidade da uva e do vinho**

Métodos expeditos para a determinação das relações rendimento/qualidade

	Grau de conhecimento	Período em que ocorrerá o evento	Importância da afirmação
1ª ronda	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Comentários	<div><div></div></div>		

***29. Medição da qualidade da uva e do vinho**

Desenvolvimento de novas tecnologias de apuramento da data de colheita por segmentação da parcela (foto interpretação)

	Grau de conhecimento	Período em que ocorrerá o evento	Importância da afirmação
1ª ronda	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Comentários	<div><div></div></div>		

***30. Práticas Enológicas**

Desenvolvimento de métodos físicos em detrimento dos métodos químicos em operação correntes na adega

	Grau de conhecimento	Período em que ocorrerá o evento	Importância da afirmação
1ª ronda	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Comentários	<div><div></div></div>		

***31. Práticas Enológicas**

Valorização dos subprodutos recorrentes das praticas vitícolas e enológicas

	Grau de conhecimento	Período em que ocorrerá o evento	Importância da afirmação
1ª ronda	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Comentários	<div><div></div></div>		

***32. Práticas Enológicas**

Reaproveitamento da água utilizada nas adegas

	Grau de conhecimento	Período em que ocorrerá o evento	Importância da afirmação
1ª ronda	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Comentários	<div><div></div></div>		

***33. Medição da qualidade da uva e do vinho**

Desenvolvimento e generalização de tecnologias e abordagens sistemáticas para a análise organoléptica dos vinhos

	Grau de conhecimento	Período em que ocorrerá o evento	Importância da afirmação
1ª ronda	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Comentários	<div><div></div></div>		

***34. Segurança Alimentar / Medição da qualidade da uva e do vinho**

Desenvolvimento de métodos expeditos de detecção de defeitos nos vinhos

	Grau de conhecimento	Período em que ocorrerá o evento	Importância da afirmação
1ª ronda	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Comentários	<div><div></div></div>		

***35. Práticas Enológicas**

Investimento em tecnologia de desalcoolização dos vinhos

	Grau de conhecimento	Período em que ocorrerá o evento	Importância da afirmação
1ª ronda	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Comentários	<div><div></div></div>		

*36. Práticas Enológicas

Leveduras geneticamente modificadas com o objectivo de produzir vinhos com menor teor alcoólico

	Grau de conhecimento	Período em que ocorrerá o evento	Importância da afirmação
1ª ronda	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Comentários	<div><div></div></div>		

*37. Práticas Enológicas

Os limites legais para a utilização do Dióxido de enxofre (sulfuroso) no vinho têm vindo a baixar por imposição das normas Europeias. O desenvolvimento de novos conservantes com as mesmas características do Dióxido de enxofre seria amplamente utilizado

	Grau de conhecimento	Período em que ocorrerá o evento	Importância da afirmação
1ª ronda	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Comentários	<div><div></div></div>		

*38. Práticas Enológicas

Criação de alternativas à utilização de produtos enológicos

	Grau de conhecimento	Período em que ocorrerá o evento	Importância da afirmação
1ª ronda	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Comentários	<div><div></div></div>		

***39. Segurança Alimentar**

Gerar dados científicos sobre a incidência de perigos químicos (incluindo microtoxinas, metais pesados, compostos alergénicos, etc) em vinhos portugueses e definir medidas que permitam reduzir ou eliminar estes perigos

	Grau de conhecimento	Período em que ocorrerá o evento	Importância da afirmação
1ª ronda	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Comentários

***40. Segurança Alimentar**

Desenvolver métodos ou ferramentas para a detecção de compostos químicos perigosos para a segurança alimentar dos vinhos e coloca-los à disposição do sector

	Grau de conhecimento	Período em que ocorrerá o evento	Importância da afirmação
1ª ronda	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Comentários

***41. Percepção do consumidor e preferências**

Estudo de alternativas de embalagens de baixo impacto ambiental

	Grau de conhecimento	Período em que ocorrerá o evento	Importância da afirmação
1ª ronda	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Comentários	<div><div></div><div></div></div>		

***42. Percepção do consumidor e preferências**

Percepção e preferências do consumidor fase às castas portuguesas

	Grau de conhecimento	Período em que ocorrerá o evento	Importância da afirmação
1ª ronda	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Comentários	<div><div></div><div></div></div>		

***43. Percepção do consumidor e preferências**

Utilização de embalagens alternativas incluindo em estilos próprios (licorosos e com gás) e mesmo em vinhos Premium

	Grau de conhecimento	Período em que ocorrerá o evento	Importância da afirmação
1ª ronda	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Comentários	<div><div></div><div></div></div>		

***44. Percepção do consumidor e preferências**

Utilização de embalagens inteligentes capazes de fornecer ao consumidor percepções sensoriais do conteúdo da garrafa

	Grau de conhecimento	Período em que ocorrerá o evento	Importância da afirmação
1ª ronda	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Comentários

***45. Percepção do consumidor e preferências**

Enologia pós embalagem; o papel da embalagem na exposição ao oxigénio

	Grau de conhecimento	Período em que ocorrerá o evento	Importância da afirmação
1ª ronda	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Comentários

***46. Percepção do consumidor e preferências**

Conhecer e divulgar a história e a geografia humana dos vinhos e regiões Portugueses com particular ênfase na sua diversidade

	Grau de conhecimento	Período em que ocorrerá o evento	Importância da afirmação
1ª ronda	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Comentários

***47. Percepção do consumidor e preferências**

Utilização de variedades silvestres como forma de valorizar o vinho pela sua diferenciação (apelo à identidade e história)

	Grau de conhecimento	Período em que ocorrerá o evento	Importância da afirmação
1ª ronda	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Comentários

***48. Mercado / Consumidores**

Estudos científicos de comportamento do consumidor fase ao vinho português nos mercados alvo

	Grau de conhecimento	Período em que ocorrerá o evento	Importância da afirmação
1ª ronda	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Comentários

***49. Mercado / Consumidores**

Um observatório sobre o comportamento dos vinhos Portugueses em varias vertentes relevante para a competitividade

	Grau de conhecimento	Período em que ocorrerá o evento	Importância da afirmação
1ª ronda	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Comentários

***50. Mercado / Consumidores**

Obter informações sobre os mercados alvos, com vista à criação de uma plataforma comum de partilha de dados de mercado/ comportamento de consumidor

	Grau de conhecimento	Período em que ocorrerá o evento	Importância da afirmação
1ª ronda	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Comentários	<div><div></div></div>		

***51. Mercado / Consumidores**

Modelos sustentáveis para a produção e comercialização de vinho; escala, região, distribuição etc

	Grau de conhecimento	Período em que ocorrerá o evento	Importância da afirmação
1ª ronda	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Comentários	<div><div></div></div>		

***52. Mercados / Consumidores**

Estudos científicos de comportamento do consumidor fase ao Enoturismo Português

	Grau de conhecimento	Período em que ocorrerá o evento	Importância da afirmação
1ª ronda	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Comentários	<div><div></div></div>		

***53. Mercados / Consumidores**

Criação de uma plataforma comercial online, apenas para os profissionais do sector, pa comércio de equipamentos vitícolas e enológicos, bem como de vinho e derivados de vinho

	Grau de conhecimento	Período em que ocorrerá o evento	Importância da afirmação
1ª ronda	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Comentários

***54. Vinho, saúde e sociedade**

Contribuir para o conhecimento sobre os benefícios do consumo moderado do vinho

	Grau de conhecimento	Período em que ocorrerá o evento	Importância da afirmação
1ª ronda	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Comentários

***55. Comunicação, transferência de tecnologia e formação**

Desenvolvimento de estratégias de I&D de carácter regional

	Grau de conhecimento	Período em que ocorrerá o evento	Importância da afirmação
1ª ronda	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Comentários

***56. Comunicação, transferência de tecnologia e formação**

Criar mecanismos para articular as aspirações do sector (colectivamente) com os outputs dos investigadores

	Grau de conhecimento	Período em que ocorrerá o evento	Importância da afirmação
1ª ronda	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Comentários	<div><div></div></div>		

***57. Comunicação, transferência de tecnologia e formação**

Criar mecanismos de comunicação de resultados de projectos de I&D dentro do sector do vinho

	Grau de conhecimento	Período em que ocorrerá o evento	Importância da afirmação
1ª ronda	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Comentários	<div><div></div></div>		

***58. Assegurar um nível de formação e treino adequado às exigências das diversas áreas do sector**

	Grau de conhecimento	Período em que ocorrerá o evento	Importância da afirmação
1ª ronda	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Comentários	<div><div></div></div>		

***59. Comunicação, transferência de tecnologia e formação**

Desenvolvimento de uma Rede Social na internet (integrada no Facebook e LinkedIn), direccionada para os intervenientes do sector, desde a produção à distribuição

	Grau de conhecimento	Período em que ocorrerá o evento	Importância da afirmação
1ª ronda	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Comentários	<div><div></div><div></div></div>		

***60. Comunicação, transferência de tecnologia e formação**

Criar mecanismos de transferência de tecnologia entre SCT (sistema científico e tecnológico) e agentes económicos

	Grau de conhecimento	Período em que ocorrerá o evento	Importância da afirmação
1ª ronda	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Comentários	<div><div></div><div></div></div>		

ANEXO III – Questionário enviado aos participantes na 2ª ronda

*1. Práticas Vitícolas			
Desenvolvimento de estudos de zonagem vitícola em Portugal			
	Grau de conhecimento	Período em que ocorrerá o evento	Importância da afirmação
2ªronda	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Comentários			
<input type="text"/>			
*2. Práticas Vitícolas / Assegurar recursos genéticos			
Desenvolvimento de uma caracterização extensiva das castas autóctones focada em variedades entendidas como prioritárias a nível nacional (4 tintas + 2 brancas) (Identificar as castas que considera prioritárias)			
	Grau de conhecimento	Período em que ocorrerá o evento	Importância da afirmação
2ªronda	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Comentários			
<input type="text"/>			
*3. Práticas Vitícolas / Assegurar recursos genéticos			
Estudos da adaptação de castas estrangeiras, com potencial de utilização em Portugal			
	Grau de conhecimento	Período em que ocorrerá o evento	Importância da afirmação
2ªronda	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Comentários			
<input type="text"/>			

***4. Práticas Vitícolas / Assegurar recursos genéticos**

Concentração de recursos regionais na caracterização de um número muito limitado de castas autóctones, consideradas como prioritárias.

	Grau de conhecimento	Período em que ocorrerá o evento	Importância da afirmação
2ªronda	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Comentários

***5. Melhoramento e Selecção de Videiras**

Investimento em mecanismos de controlo da certificação de clones

	Grau de conhecimento	Período em que ocorrerá o evento	Importância da afirmação
2ªronda	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Comentários

***6. Melhoramento e Selecção de Videiras**

Expandir o projecto nacional de selecção clonal dando prioridade às castas prioritárias

	Grau de conhecimento	Período em que ocorrerá o evento	Importância da afirmação
2ªronda	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Comentários

***7. Melhoramento e Selecção de Videiras**

Melhoramento genético de castas/variedades, resistentes a pragas e doenças, face à tendência das políticas europeias que visam uma redução gradual do uso de produtos fitofarmacêuticos na cultura da vinha

	Grau de conhecimento	Período em que ocorrerá o evento	Importância da afirmação
2ªronda	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Comentários	<div><div></div></div>		

***8. Melhoramento e Selecção de Videiras**

Estudos de Genética molecular da videira que permitam ao sector estar preparado para uma eventual incorporação de videiras geneticamente modificadas

	Grau de conhecimento	Período em que ocorrerá o evento	Importância da afirmação
2ªronda	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Comentários	<div><div></div></div>		

***9. Assegurar recursos genéticos**

Conservação da variabilidade (intra e inter-varietal) de forma a garantir a não extinção de castas

	Grau de conhecimento	Período em que ocorrerá o evento	Importância da afirmação
2ªronda	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Comentários	<div><div></div></div>		

***10. Assegurar recursos genéticos**

Investimento em investigação de variedades autóctones antigas que ainda não tenham sido referenciadas

	Grau de conhecimento	Período em que ocorrerá o evento	Importância da afirmação
2ªronda	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Comentários	<div><div></div><div></div></div>		

***11. Práticas Vitícolas**

Influência das alterações climáticas na viticultura portuguesa

	Grau de conhecimento	Período em que ocorrerá o evento	Importância da afirmação
2ªronda	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Comentários	<div><div></div><div></div></div>		

***12. Práticas Vitícolas**

Investigação focada na adaptação das castas portuguesas ao stress abiótico, consequente das alterações climáticas

	Grau de conhecimento	Período em que ocorrerá o evento	Importância da afirmação
2ªronda	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Comentários	<div><div></div><div></div></div>		

***13. Práticas Vitícolas / Percepção do consumidor e preferências**

Desenvolvimento de técnicas vitícolas de forma a reduzir a pegada de carbono em 50%

	Grau de conhecimento	Período em que ocorrerá o evento	Importância da afirmação
2ªronda	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Comentários	<div><div></div></div>		

***14. Práticas Vitícolas / Práticas enológicas / Percepção e preferências do consumidor**

Investigação de métodos de gestão de emissões de CO2 (Low carbon)

	Grau de conhecimento	Período em que ocorrerá o evento	Importância da afirmação
2ªronda	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Comentários	<div><div></div></div>		

***15. Práticas Vitícolas**

30% da viticultura portuguesa será em regime de viticultura em modo de produção biológico

	Grau de conhecimento	Período em que ocorrerá o evento	Importância da afirmação
2ªronda	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Comentários	<div><div></div></div>		

***16. Práticas Vitícolas**

Medição da eficiência do uso da água na vinha

	Grau de conhecimento	Período em que ocorrerá o evento	Importância da afirmação
2ªronda	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Comentários	<div><div></div></div>		

***17. Práticas Vitícolas**

Métodos expeditos para estimativa precoce do rendimento da vinha /estimativa de produção

	Grau de conhecimento	Período em que ocorrerá o evento	Importância da afirmação
2ªronda	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Comentários	<div><div></div></div>		

***18. Práticas Vitícolas**

Desenvolvimento de métodos expeditos para a avaliação nutricional da videira

	Grau de conhecimento	Período em que ocorrerá o evento	Importância da afirmação
2ªronda	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Comentários	<div><div></div></div>		

***19. Práticas Vitícolas**

Sanidade da videira, desenvolvimento de métodos expeditos para o despiste de doença

	Grau de conhecimento	Período em que ocorrerá o evento	Importância da afirmação
2ªronda	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Comentários

***20. Práticas Vitícolas**

Mecanização integral da poda de Inverno garantindo a melhor relação quantidade/quantidade

	Grau de conhecimento	Período em que ocorrerá o evento	Importância da afirmação
2ªronda	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Comentários

***21. Práticas Vitícolas**

Sistemas de condução da vinha, desenvolvimento de sistemas que promovam a mecanização integral

	Grau de conhecimento	Período em que ocorrerá o evento	Importância da afirmação
2ªronda	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Comentários	<div><div></div><div></div></div>		

***22. Práticas Vitícolas**

Fertilização da vinha – incorporação de resíduos domésticos/urbanos

	Grau de conhecimento	Período em que ocorrerá o evento	Importância da afirmação
2ªronda	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Comentários	<div><div></div><div></div></div>		

***23. Práticas Vitícolas**

Divulgação de sistemas de condução alternativos que visem o aumento de produção

	Grau de conhecimento	Período em que ocorrerá o evento	Importância da afirmação
2ªronda	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Comentários	<div><div></div><div></div></div>		

***24. Práticas Vitícolas**

Técnicas de manutenção de solo na cultura da vinha, que preservem as suas características e promovam a melhoria do mesmo

	Grau de conhecimento	Período em que ocorrerá o evento	Importância da afirmação
2ªronda	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Comentários	<div><div></div></div>		

***25. Práticas Vitícolas**

Preservação do solo - Desenvolvimento metodologias competitivas de protecção do sol

	Grau de conhecimento	Período em que ocorrerá o evento	Importância da afirmação
2ªronda	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Comentários	<div><div></div></div>		

***26. Práticas Vitícolas**

Preservação do solo - Desenvolvimento de técnicas de gestão de infestantes que previnam o aparecimento de resistências

	Grau de conhecimento	Período em que ocorrerá o evento	Importância da afirmação
2ªronda	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Comentários	<div><div></div></div>		

***27. Práticas Vitícolas**

Utilização de software na gestão técnica e administrativa da vinha

	Grau de conhecimento	Período em que ocorrerá o evento	Importância da afirmação
2ªronda	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Comentários	<div><div></div></div>		

***28. Medição da qualidade da uva e do vinho**

Métodos expeditos para a determinação das relações rendimento/qualidade

	Grau de conhecimento	Período em que ocorrerá o evento	Importância da afirmação
2ªronda	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Comentários	<div><div></div></div>		

***29. Medição da qualidade da uva e do vinho**

Desenvolvimento de novas tecnologias de apuramento da data de colheita por segmentação da parcela (foto interpretação)

	Grau de conhecimento	Período em que ocorrerá o evento	Importância da afirmação
2ªronda	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Comentários	<div><div></div></div>		

***30. Práticas Enológicas**

Desenvolvimento de métodos físicos em detrimento dos métodos químicos em operação correntes na adega

	Grau de conhecimento	Período em que ocorrerá o evento	Importância da afirmação
2ªronda	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Comentários	<div><div></div></div>		

***31. Práticas Enológicas**

Valorização dos subprodutos recorrentes das praticas vitícolas e enológicas

	Grau de conhecimento	Período em que ocorrerá o evento	Importância da afirmação
2ªronda	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Comentários	<div><div></div></div>		

***32. Práticas Enológicas**

Reaproveitamento da água utilizada nas adegas

	Grau de conhecimento	Período em que ocorrerá o evento	Importância da afirmação
2ªronda	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Comentários	<div><div></div></div>		

***33. Medição da qualidade da uva e do vinho**

Desenvolvimento e generalização de tecnologias e abordagens sistemáticas para a análise organoléptica dos vinhos

	Grau de conhecimento	Período em que ocorrerá o evento	Importância da afirmação
2ªronda	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Comentários	<div><div></div></div>		

***34. Segurança Alimentar / Medição da qualidade da uva e do vinho**

Desenvolvimento de métodos expeditos de detecção de defeitos nos vinhos

	Grau de conhecimento	Período em que ocorrerá o evento	Importância da afirmação
2ªronda	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Comentários	<div><div></div></div>		

***35. Práticas Enológicas**

Investimento em tecnologia de desalcoolização dos vinhos

	Grau de conhecimento	Período em que ocorrerá o evento	Importância da afirmação
2ªronda	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Comentários	<div><div></div></div>		

***36. Práticas Enológicas**

Leveduras geneticamente modificadas com o objectivo de produzir vinhos com menor teor alcoólico

	Grau de conhecimento	Período em que ocorrerá o evento	Importância da afirmação
2ª ronda	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Comentários

***37. Práticas Enológicas**

Os limites legais para a utilização do Dióxido de enxofre (sulfuroso) no vinho têm vindo a baixar por imposição das normas Europeias. O desenvolvimento de novos conservantes com as mesmas características do Dióxido de enxofre seria amplamente utilizado

	Grau de conhecimento	Período em que ocorrerá o evento	Importância da afirmação
2ª ronda	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Comentários

***38. Práticas Enológicas**

Criação de alternativas à utilização de produtos enológicos

	Grau de conhecimento	Período em que ocorrerá o evento	Importância da afirmação
2ª ronda	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Comentários

***39. Segurança Alimentar**

Gerar dados científicos sobre a incidência de perigos químicos (incluindo microtoxinas, metais pesados, compostos alergénicos, etc) em vinhos portugueses e definir medidas que permitam reduzir ou eliminar estes perigos

	Grau de conhecimento	Período em que ocorrerá o evento	Importância da afirmação
2ªronda	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Comentários

***40. Segurança Alimentar**

Desenvolver métodos ou ferramentas para a detecção de compostos químicos perigosos para a segurança alimentar dos vinhos e coloca-los à disposição do sector

	Grau de conhecimento	Período em que ocorrerá o evento	Importância da afirmação
2ªronda	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Comentários

***41. Percepção do consumidor e preferências**

Estudo de alternativas de embalagens de baixo impacto ambiental

	Grau de conhecimento	Período em que ocorrerá o evento	Importância da afirmação
2ªronda	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Comentários	<div><div></div><div></div></div>		

***42. Percepção do consumidor e preferências**

Percepção e preferências do consumidor fase às castas portuguesas

	Grau de conhecimento	Período em que ocorrerá o evento	Importância da afirmação
2ªronda	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Comentários	<div><div></div><div></div></div>		

***43. Percepção do consumidor e preferências**

Utilização de embalagens alternativas incluindo em estilos próprios (licorosos e com gás) e mesmo em vinhos Premium

	Grau de conhecimento	Período em que ocorrerá o evento	Importância da afirmação
2ªronda	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Comentários	<div><div></div><div></div></div>		

***44. Percepção do consumidor e preferências**

Utilização de embalagens inteligentes capazes de fornecer ao consumidor percepções sensoriais do conteúdo da garrafa

	Grau de conhecimento	Período em que ocorrerá o evento	Importância da afirmação
2ªronda	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Comentários

***45. Percepção do consumidor e preferências**

Enologia pós embalagem; o papel da embalagem na exposição ao oxigénio

	Grau de conhecimento	Período em que ocorrerá o evento	Importância da afirmação
2ªronda	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Comentários

***46. Percepção do consumidor e preferências**

Conhecer e divulgar a história e a geografia humana dos vinhos e regiões Portugueses com particular ênfase na sua diversidade

	Grau de conhecimento	Período em que ocorrerá o evento	Importância da afirmação
2ªronda	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Comentários

***47. Percepção do consumidor e preferências**

Utilização de variedades silvestres como forma de valorizar o vinho pela sua diferenciação (apelo à identidade e história)

	Grau de conhecimento	Período em que ocorrerá o evento	Importância da afirmação
2ª ronda	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Comentários

***48. Mercado / Consumidores**

Estudos científicos de comportamento do consumidor fase ao vinho português nos mercados alvo

	Grau de conhecimento	Período em que ocorrerá o evento	Importância da afirmação
2ª ronda	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Comentários

***49. Mercado / Consumidores**

Um observatório sobre o comportamento dos vinhos Portugueses em varias vertentes relevante para a competitividade

	Grau de conhecimento	Período em que ocorrerá o evento	Importância da afirmação
2ª ronda	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Comentários

***50. Mercado / Consumidores**

Obter informações sobre os mercados alvos, com vista à criação de uma plataforma comum de partilha de dados de mercado/ comportamento de consumidor

	Grau de conhecimento	Período em que ocorrerá o evento	Importância da afirmação
2ª ronda	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Comentários	<div><div></div><div></div></div>		

***51. Mercado / Consumidores**

Modelos sustentáveis para a produção e comercialização de vinho; escala, região, distribuição etc

	Grau de conhecimento	Período em que ocorrerá o evento	Importância da afirmação
2ª ronda	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Comentários	<div><div></div><div></div></div>		

***52. Mercados / Consumidores**

Estudos científicos de comportamento do consumidor fase ao Enoturismo Português

	Grau de conhecimento	Período em que ocorrerá o evento	Importância da afirmação
2ª ronda	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Comentários	<div><div></div><div></div></div>		

***53. Mercados / Consumidores**

Criação de uma plataforma comercial online, apenas para os profissionais do sector, para comércio de equipamentos vitícolas e enológicos, bem como de vinho e derivados de vinho

	Grau de conhecimento	Período em que ocorrerá o evento	Importância da afirmação
2ª ronda	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Comentários

***54. Vinho, saúde e sociedade**

Contribuir para o conhecimento sobre os benefícios do consumo moderado do vinho

	Grau de conhecimento	Período em que ocorrerá o evento	Importância da afirmação
2ª ronda	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Comentários

***55. Comunicação, transferência de tecnologia e formação**

Desenvolvimento de estratégias de I&D de carácter regional

	Grau de conhecimento	Período em que ocorrerá o evento	Importância da afirmação
2ª ronda	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Comentários

***56. Comunicação, transferência de tecnologia e formação**

Criar mecanismos para articular as aspirações do sector (colectivamente) com os outputs dos investigadores

	Grau de conhecimento	Período em que ocorrerá o evento	Importância da afirmação
2ª ronda	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Comentários	<div><div></div></div>		

***57. Comunicação, transferência de tecnologia e formação**

Criar mecanismos de comunicação de resultados de projectos de I&D dentro do sector do vinho

	Grau de conhecimento	Período em que ocorrerá o evento	Importância da afirmação
2ª ronda	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Comentários	<div><div></div></div>		

***58. Assegurar um nível de formação e treino adequado às exigências das diversas áreas do sector**

	Grau de conhecimento	Período em que ocorrerá o evento	Importância da afirmação
2ª ronda	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Comentários	<div><div></div></div>		

***59. Comunicação, transferência de tecnologia e formação**

Desenvolvimento de uma Rede Social na internet (integrada no Facebook e LinkedIn), direccionada para os intervenientes do sector, desde a produção à distribuição

	Grau de conhecimento	Período em que ocorrerá o evento	Importância da afirmação
2ª ronda	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Comentários	<div><div></div><div></div></div>		

***60. Comunicação, transferência de tecnologia e formação**

Criar mecanismos de transferência de tecnologia entre SCT (sistema científico e tecnológico) e agentes económicos

	Grau de conhecimento	Período em que ocorrerá o evento	Importância da afirmação
2ª ronda	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Comentários	<div><div></div><div></div></div>		

ANEXO IV – Resultados dos questionários da 1ªronda

Estudo prospectivo para a fileira vitivinícola 1ªRonda

1- Práticas Vitícolas / Desenvolvimento de estudos de zonagem vitícola em Portugal						
Grau de conhecimento						
Answer Options	Baixo	Médio	Elevado	Response Count		
1ªronda	11	22	9	42		
Período em que ocorrerá o evento						
Answer Options	2011-2015	2016-2025	2026-2035	2035-2045	Response Count	
1ªronda	30	10	1	1	42	
Importância da afirmação						
Answer Options	Irrelevante	Pouco importante	Importante	Muito importante	Extremamente importante	Response Count
1ªronda	0	3	17	17	5	42
Question Totals						
Comentários						5
						answered question
						42
						0
2- Práticas Vitícolas / Assegurar recursos genéticos / Desenvolvimento de uma caracterização extensiva das castas autóctones focada em variedades entendidas como prioritárias a nível nacional (4 tintas + 2 brancas) (Identifique as castas que considera prioritárias)						
Grau de conhecimento						
Answer Options	Baixo	Médio	Elevado	Response Count		
1ªronda	7	21	14	42		
Período em que ocorrerá o evento						
Answer Options	2011-2015	2016-2025	2026-2035	2035-2045	Response Count	
1ªronda	32	9	0	1	42	
Importância da afirmação						
Answer Options	Irrelevante	Pouco importante	Importante	Muito importante	Extremamente importante	Response Count
1ªronda	0	2	9	17	14	42
Question Totals						
Comentários						15
						answered question
						42
						0
3- Práticas Vitícolas / Assegurar recursos genéticos / Estudos da adaptação de castas estrangeiras, com potencial de utilização em Portugal						
Grau de conhecimento						
Answer Options	Baixo	Médio	Elevado	Response Count		
1ªronda	11	22	9	42		
Período em que ocorrerá o evento						
Answer Options	2011-2015	2016-2025	2026-2035	2035-2045	Response Count	
1ªronda	24	13	1	4	42	
Importância da afirmação						
Answer Options	Irrelevante	Pouco importante	Importante	Muito importante	Extremamente importante	Response Count
1ªronda	5	11	12	10	4	42
Question Totals						
Comentários						9
						answered question
						42
						0

4- Práticas Vitícolas / Assegurar recursos genéticos							Concentração de recursos regionais na caracterização de um número muito limitado de castas autóctones, consideradas como prioritárias.	
Grau de conhecimento								
Answer Options	Baixo	Médio	Elevado	Response Count				
1ªronda	7	23	12	42				
Período em que ocorrerá o evento								
Answer Options	2011-2015	2016-2025	2026-2035	2035-2045	Response Count			
1ªronda	28	11	2	1	42			
Importância da afirmação								
Answer Options	Irrelevante	Pouco importante	Importante	Muito importante	Extremamente importante	Response Count		
1ªronda	1	5	15	15	6	42		
						Question Totals		
Comentários						5		
						<i>answered question</i>	42	
						<i>skipped question</i>	0	
5- Melhoramento e Selecção de Videiras							Investimento em mecanismos de controlo da certificação de clones	
Grau de conhecimento								
Answer Options	Baixo	Médio	Elevado	Response Count				
1ªronda	11	23	8	42				
Período em que ocorrerá o evento								
Answer Options	2011-2015	2016-2025	2026-2035	2035-2045	Response Count			
1ªronda	23	15	2	2	42			
Importância da afirmação								
Answer Options	Irrelevante	Pouco importante	Importante	Muito importante	Extremamente importante	Response Count		
1ªronda	0	4	16	14	8	42		
						Question Totals		
Comentários						6		
						<i>answered question</i>	42	
						<i>skipped question</i>	0	
6- Melhoramento e Selecção de Videiras							Expandir o projecto nacional de selecção clonal dando prioridade às castas prioritárias	
Grau de conhecimento								
Answer Options	Baixo	Médio	Elevado	Response Count				
1ªronda	9	19	14	42				
Período em que ocorrerá o evento								
Answer Options	2011-2015	2016-2025	2026-2035	2035-2045	Response Count			
1ªronda	26	11	2	3	42			
Importância da afirmação								
Answer Options	Irrelevante	Pouco importante	Importante	Muito importante	Extremamente importante	Response Count		
1ªronda	0	5	9	12	16	42		
						Question Totals		
Comentários						6		
						<i>answered question</i>	42	
						<i>skipped question</i>	0	

7- Melhoramento e Seleção de Videiras							Melhoramento genético de castas/variedades, resistentes a pragas e doenças, face à tendência das políticas europeias que visam uma redução gradual do uso de produtos fitofarmacêuticos na cultura da vinha
Grau de conhecimento							
Answer Options	Baixo	Médio	Elevado	Response Count			
1ªronda	15	19	8	42			
Período em que ocorrerá o evento							
Answer Options	2011-2015	2016-2025	2026-2035	2035-2045	Response Count		
1ªronda	23	15	1	3	42		
Importância da afirmação							
Answer Options	Irrelevante	Pouco importante	Importante	Muito importante	Extremamente importante	Response Count	
1ªronda	1	2	18	11	10	42	
Question Totals							
Comentários					6		
					<i>answered question</i>	42	
					<i>skipped question</i>	0	
8- Melhoramento e Seleção de Videiras							Estudos de Genética molecular da videira que permitam ao sector estar preparado para uma eventual incorporação de videiras geneticamente modificadas
Grau de conhecimento							
Answer Options	Baixo	Médio	Elevado	Response Count			
1ªronda	28	12	2	42			
Período em que ocorrerá o evento							
Answer Options	2011-2015	2016-2025	2026-2035	2035-2045	Response Count		
1ªronda	16	15	5	6	42		
Importância da afirmação							
Answer Options	Irrelevante	Pouco importante	Importante	Muito importante	Extremamente importante	Response Count	
1ªronda	6	11	17	6	2	42	
Question Totals							
Comentários					6		
					<i>answered question</i>	42	
					<i>skipped question</i>	0	
9- Assegurar recursos genéticos							Conservação da variabilidade (intra e inter-varietal) de forma a garantir a não extinção de castas
Grau de conhecimento							
Answer Options	Baixo	Médio	Elevado	Response Count			
1ªronda	11	20	11	42			
Período em que ocorrerá o evento							
Answer Options	2011-2015	2016-2025	2026-2035	2035-2045	Response Count		
1ªronda	30	9	2	1	42		
Importância da afirmação							
Answer Options	Irrelevante	Pouco importante	Importante	Muito importante	Extremamente importante	Response Count	
1ªronda	1	1	10	9	21	42	
Question Totals							
Comentários					9		
					<i>answered question</i>	42	
					<i>skipped question</i>	0	

10- Assegurar recursos genéticos Investimento em investigação de variedades autóctones antigas que ainda não tenham sido referenciadas						
Grau de conhecimento						
Answer Options	Baixo	Médio	Elevado	Response Count		
1ªronda	16	19	7	42		
Período em que ocorrerá o evento						
Answer Options	2011-2015	2016-2025	2026-2035	2035-2045	Response Count	
1ªronda	24	14	3	1	42	
Importância da afirmação						
Answer Options	Irrelevante	Pouco importante	Importante	Muito importante	Extremamente importante	Response Count
1ªronda	1	4	16	7	14	42
						Question Totals
Comentários						9
						answered question
						skipped question
						42
						0
11-Práticas Vitícolas Influência das alterações climáticas na viticultura portuguesa						
Grau de conhecimento						
Answer Options	Baixo	Médio	Elevado	Response Count		
1ªronda	11	16	15	42		
Período em que ocorrerá o evento						
Answer Options	2011-2015	2016-2025	2026-2035	2035-2045	Response Count	
1ªronda	24	13	4	1	42	
Importância da afirmação						
Answer Options	Irrelevante	Pouco importante	Importante	Muito importante	Extremamente importante	Response Count
1ªronda	0	2	11	15	14	42
						Question Totals
Comentários						6
						answered question
						skipped question
						42
						0
12- Práticas Vitícolas Investigação focada na adaptação das castas portuguesas ao stress abiótico, consequente das alterações climáticas						
Grau de conhecimento						
Answer Options	Baixo	Médio	Elevado	Response Count		
1ªronda	17	19	6	42		
Período em que ocorrerá o evento						
Answer Options	2011-2015	2016-2025	2026-2035	2035-2045	Response Count	
1ªronda	23	17	1	1	42	
Importância da afirmação						
Answer Options	Irrelevante	Pouco importante	Importante	Muito importante	Extremamente importante	Response Count
1ªronda	0	4	16	10	12	42
						Question Totals
Comentários						4
						answered question
						skipped question
						42
						0

13- Práticas Vitícolas / Percepção do consumidor e preferências							Desenvolvimento de técnicas vitícolas de forma a reduzir a pegada de carbono em 50%	
Grau de conhecimento								
Answer Options	Baixo	Médio	Elevado	Response Count				
1ªronda	21	16	5	42				
Período em que ocorrerá o evento								
Answer Options	2011-2015	2016-2025	2026-2035	2035-2045	Response Count			
1ªronda	22	12	6	2	42			
Importância da afirmação								
Answer Options	Irrelevante	Pouco importante	Importante	Muito importante	Extremamente importante	Response Count		
1ªronda	4	5	19	10	4	42		
						Question Totals		
Comentários						4		
						answered question	42	
						skipped question	0	
14- Práticas Vitícolas / Práticas enológicas / Percepção e preferências do consumidor							Investigação de métodos de gestão de emissões de CO2 (Low carbón)	
Grau de conhecimento								
Answer Options	Baixo	Médio	Elevado	Response Count				
1ªronda	25	14	3	42				
Período em que ocorrerá o evento								
Answer Options	2011-2015	2016-2025	2026-2035	2035-2045	Response Count			
1ªronda	21	16	3	2	42			
Importância da afirmação								
Answer Options	Irrelevante	Pouco importante	Importante	Muito importante	Extremamente importante	Response Count		
1ªronda	3	10	17	5	7	42		
						Question Totals		
Comentários						4		
						answered question	42	
						skipped question	0	
15- Práticas Vitícolas 30% da viticultura portuguesa será em regime de viticultura em modo de produção biológico								
Grau de conhecimento								
Answer Options	Baixo	Médio	Elevado	Response Count				
1ªronda	14	23	5	42				
Período em que ocorrerá o evento								
Answer Options	2011-2015	2016-2025	2026-2035	2035-2045	Response Count			
1ªronda	19	14	5	4	42			
Importância da afirmação								
Answer Options	Irrelevante	Pouco importante	Importante	Muito importante	Extremamente importante	Response Count		
1ªronda	4	13	18	4	3	42		
						Question Totals		
Comentários						4		
						answered question	42	
						skipped question	0	

16- Práticas Vitícolas Medição da eficiência do uso da água na vinha						
Grau de conhecimento						
Answer Options	Baixo	Médio	Elevado	Response Count		
1ªronda	11	17	14	42		
Período em que ocorrerá o evento						
Answer Options	2011-2015	2016-2025	2026-2035	2035-2045	Response Count	
1ªronda	32	9	0	1	42	
Importância da afirmação						
Answer Options	Irrelevante	Pouco importante	Importante	Muito importante	Extremamente importante	Response Count
1ªronda	0	3	9	13	17	42
Question Totals						
Comentários						4
						answered question 42
						skipped question 0
17- Práticas Vitícolas Métodos expeditos para estimativa precoce do rendimento da vinha /estimativa de produção						
Grau de conhecimento						
Answer Options	Baixo	Médio	Elevado	Response Count		
1ªronda	12	19	11	42		
Período em que ocorrerá o evento						
Answer Options	2011-2015	2016-2025	2026-2035	2035-2045	Response Count	
1ªronda	27	12	2	1	42	
Importância da afirmação						
Answer Options	Irrelevante	Pouco importante	Importante	Muito importante	Extremamente importante	Response Count
1ªronda	0	9	14	12	7	42
Question Totals						
Comentários						4
						answered question 42
						skipped question 0
18- Práticas Vitícolas Desenvolvimento de métodos expeditos para a avaliação nutricional da videira						
Grau de conhecimento						
Answer Options	Baixo	Médio	Elevado	Response Count		
1ªronda	18	21	3	42		
Período em que ocorrerá o evento						
Answer Options	2011-2015	2016-2025	2026-2035	2035-2045	Response Count	
1ªronda	28	11	2	1	42	
Importância da afirmação						
Answer Options	Irrelevante	Pouco importante	Importante	Muito importante	Extremamente importante	Response Count
1ªronda	0	3	19	14	6	42
Question Totals						
Comentários						2
						answered question 42
						skipped question 0

19- Práticas Vitícolas Sanidade da videira, desenvolvimento de métodos expeditos para o despiste de doenças						
Grau de conhecimento						
Answer Options	Baixo	Médio	Elevado	Response Count		
1ªronda	11	23	8	42		
Período em que ocorrerá o evento						
Answer Options	2011-2015	2016-2025	2026-2035	2035-2045	Response Count	
1ªronda	30	9	2	1	42	
Importância da afirmação						
Answer Options	Irrelevante	Pouco importante	Importante	Muito importante	Extremamente importante	Response Count
1ªronda	1	1	15	12	13	42
Question Totals						
Comentários						3
						answered question
						skipped question
						42
						0
20- Práticas Vitícolas Mecanização integral da poda de Inverno garantindo a melhor relação quantidade/quantidade						
Grau de conhecimento						
Answer Options	Baixo	Médio	Elevado	Response Count		
1ªronda	15	20	7	42		
Período em que ocorrerá o evento						
Answer Options	2011-2015	2016-2025	2026-2035	2035-2045	Response Count	
1ªronda	29	10	2	1	42	
Importância da afirmação						
Answer Options	Irrelevante	Pouco importante	Importante	Muito importante	Extremamente importante	Response Count
1ªronda	2	9	7	20	4	42
Question Totals						
Comentários						3
						answered question
						skipped question
						42
						0
21- Práticas Vitícolas Sistemas de condução da vinha, desenvolvimento de sistemas que promovam a mecanização integral						
Grau de conhecimento						
Answer Options	Baixo	Médio	Elevado	Response Count		
1ªronda	7	27	8	42		
Período em que ocorrerá o evento						
Answer Options	2011-2015	2016-2025	2026-2035	2035-2045	Response Count	
1ªronda	23	15	3	1	42	
Importância da afirmação						
Answer Options	Irrelevante	Pouco importante	Importante	Muito importante	Extremamente importante	Response Count
1ªronda	0	6	13	15	8	42
Question Totals						
Comentários						2
						answered question
						skipped question
						42
						0

22- Práticas Vitícolas Fertilização da vinha – incorporação de resíduos domésticos/urbanos						
Grau de conhecimento						
Answer Options	Baixo	Médio	Elevado	Response Count		
1ªronda	17	21	4	42		
Período em que ocorrerá o evento						
Answer Options	2011-2015	2016-2025	2026-2035	2035-2045	Response Count	
1ªronda	22	15	3	2	42	
Importância da afirmação						
Answer Options	Irrelevante	Pouco importante	Importante	Muito importante	Extremamente importante	Response Count
1ªronda	4	5	23	7	3	42
						Question Totals
Comentários						1
						answered question 42
						skipped question 0
23- Práticas Vitícolas Divulgação de sistemas de condução alternativos que visem o aumento de produção						
Grau de conhecimento						
Answer Options	Baixo	Médio	Elevado	Response Count		
1ªronda	12	23	7	42		
Período em que ocorrerá o evento						
Answer Options	2011-2015	2016-2025	2026-2035	2035-2045	Response Count	
1ªronda	18	19	4	1	42	
Importância da afirmação						
Answer Options	Irrelevante	Pouco importante	Importante	Muito importante	Extremamente importante	Response Count
1ªronda	2	12	16	10	2	42
						Question Totals
Comentários						3
						answered question 42
						skipped question 0
24- Práticas Vitícolas Técnicas de manutenção de solo na cultura da vinha, que preservem as suas características e promovam a melhoria do mesmo						
Grau de conhecimento						
Answer Options	Baixo	Médio	Elevado	Response Count		
1ªronda	9	27	6	42		
Período em que ocorrerá o evento						
Answer Options	2011-2015	2016-2025	2026-2035	2035-2045	Response Count	
1ªronda	26	11	4	1	42	
Importância da afirmação						
Answer Options	Irrelevante	Pouco importante	Importante	Muito importante	Extremamente importante	Response Count
1ªronda	1	1	15	18	7	42
						Question Totals
Comentários						1
						answered question 42
						skipped question 0

25- Práticas Vitícolas Preservação do solo - Desenvolvimento metodologias competitivas de protecção do solo						
Grau de conhecimento						
Answer Options	Baixo	Médio	Elevado	Response Count		
1ªronda	12	26	4	42		
Período em que ocorrerá o evento						
Answer Options	2011-2015	2016-2025	2026-2035	2035-2045	Response Count	
1ªronda	25	11	4	2	42	
Importância da afirmação						
Answer Options	Irrelevante	Pouco importante	Importante	Muito importante	Extremamente importante	Response Count
1ªronda	0	2	21	14	5	42
						Question Totals
Comentários						1
						<i>answered question</i> 42
						<i>skipped question</i> 0
26- Práticas Vitícolas Preservação do solo - Desenvolvimento de técnicas de gestão de infestantes que previnam o aparecimento de resistências						
Grau de conhecimento						
Answer Options	Baixo	Médio	Elevado	Response Count		
1ªronda	16	23	3	42		
Período em que ocorrerá o evento						
Answer Options	2011-2015	2016-2025	2026-2035	2035-2045	Response Count	
1ªronda	23	13	4	2	42	
Importância da afirmação						
Answer Options	Irrelevante	Pouco importante	Importante	Muito importante	Extremamente importante	Response Count
1ªronda	0	4	24	12	2	42
						Question Totals
Comentários						2
						<i>answered question</i> 42
						<i>skipped question</i> 0
27- Práticas Vitícolas Utilização de software na gestão técnica e administrativa da vinha						
Grau de conhecimento						
Answer Options	Baixo	Médio	Elevado	Response Count		
1ªronda	16	20	6	42		
Período em que ocorrerá o evento						
Answer Options	2011-2015	2016-2025	2026-2035	2035-2045	Response Count	
1ªronda	31	6	4	1	42	
Importância da afirmação						
Answer Options	Irrelevante	Pouco importante	Importante	Muito importante	Extremamente importante	Response Count
1ªronda	1	8	18	11	4	42
						Question Totals
Comentários						2
						<i>answered question</i> 42
						<i>skipped question</i> 0

28- Medição da qualidade da uva e do vinho		Métodos expeditos para a determinação das relações rendimento/qualidade				
Grau de conhecimento						
Answer Options	Baixo	Médio	Elevado	Response Count		
1ªronda	12	21	9	42		
Período em que ocorrerá o evento						
Answer Options	2011-2015	2016-2025	2026-2035	2035-2045	Response Count	
1ªronda	30	8	3	1	42	
Importância da afirmação						
Answer Options	Irrelevante	Pouco importante	Importante	Muito importante	Extremamente importante	Response Count
1ªronda	0	7	9	16	10	42
Question Totals						
Comentários						2
						<i>answered question</i> 42
						<i>skipped question</i> 0
29- Medição da qualidade da uva e do vinho		Desenvolvimento de novas tecnologias de apuramento da data de colheita por segmentação da parcela (foto interpretação)				
Grau de conhecimento						
Answer Options	Baixo	Médio	Elevado	Response Count		
1ªronda	20	15	7	42		
Período em que ocorrerá o evento						
Answer Options	2011-2015	2016-2025	2026-2035	2035-2045	Response Count	
1ªronda	29	8	3	2	42	
Importância da afirmação						
Answer Options	Irrelevante	Pouco importante	Importante	Muito importante	Extremamente importante	Response Count
1ªronda	0	4	17	10	11	42
Question Totals						
Comentários						2
						<i>answered question</i> 42
						<i>skipped question</i> 0
30- Práticas Enológicas		Desenvolvimento de métodos físicos em detrimento dos métodos químicos em operações correntes na adega				
Grau de conhecimento						
Answer Options	Baixo	Médio	Elevado	Response Count		
1ªronda	21	14	7	42		
Período em que ocorrerá o evento						
Answer Options	2011-2015	2016-2025	2026-2035	2035-2045	Response Count	
1ªronda	27	13	2	0	42	
Importância da afirmação						
Answer Options	Irrelevante	Pouco importante	Importante	Muito importante	Extremamente importante	Response Count
1ªronda	2	4	17	12	7	42
Question Totals						
Comentários						2
						<i>answered question</i> 42
						<i>skipped question</i> 0

31- Práticas Enológicas Valorização dos subprodutos recorrentes das praticas vitícolas e enológicas						
Grau de conhecimento						
Answer Options	Baixo	Médio	Elevado	Response Count		
1ªronda	20	15	7	42		
Período em que ocorrerá o evento						
Answer Options	2011-2015	2016-2025	2026-2035	2035-2045	Response Count	
1ªronda	26	13	3	0	42	
Importância da afirmação						
Answer Options	Irrelevante	Pouco importante	Importante	Muito importante	Extremamente importante	Response Count
1ªronda	0	5	19	10	8	42
						Question Totals
Comentários						1
						42
						0
32- Práticas Enológicas Reaproveitamento da água utilizada nas adegas						
Grau de conhecimento						
Answer Options	Baixo	Médio	Elevado	Response Count		
1ªronda	17	19	6	42		
Período em que ocorrerá o evento						
Answer Options	2011-2015	2016-2025	2026-2035	2035-2045	Response Count	
1ªronda	25	12	4	1	42	
Importância da afirmação						
Answer Options	Irrelevante	Pouco importante	Importante	Muito importante	Extremamente importante	Response Count
1ªronda	0	1	15	11	15	42
						Question Totals
Comentários						2
						42
						0
33- Medição da qualidade da uva e do vinho Desenvolvimento e generalização de tecnologias e abordagens sistemáticas para a análise organoléptica dos vinhos						
Grau de conhecimento						
Answer Options	Baixo	Médio	Elevado	Response Count		
1ªronda	12	22	8	42		
Período em que ocorrerá o evento						
Answer Options	2011-2015	2016-2025	2026-2035	2035-2045	Response Count	
1ªronda	26	14	2	0	42	
Importância da afirmação						
Answer Options	Irrelevante	Pouco importante	Importante	Muito importante	Extremamente importante	Response Count
1ªronda	0	7	18	11	6	42
						Question Totals
Comentários						3
						42
						0

34- Segurança Alimentar / Medição da qualidade da uva e do vinho						
Desenvolvimento de métodos expeditos de detecção de defeitos nos vinhos						
Grau de conhecimento						
Answer Options	Baixo	Médio	Elevado	Response Count		
1ªronda	14	17	11	42		
Período em que ocorrerá o evento						
Answer Options	2011-2015	2016-2025	2026-2035	2035-2045	Response Count	
1ªronda	31	9	1	1	42	
Importância da afirmação						
Answer Options	Irrelevante	Pouco importante	Importante	Muito importante	Extremamente importante	Response Count
1ªronda	0	4	11	17	10	42
Question Totals						3
Comentários						42
						0
35- Práticas Enológicas Investimento em tecnologia de desalcoolização dos vinhos						
Grau de conhecimento						
Answer Options	Baixo	Médio	Elevado	Response Count		
1ªronda	13	18	11	42		
Período em que ocorrerá o evento						
Answer Options	2011-2015	2016-2025	2026-2035	2035-2045	Response Count	
1ªronda	27	10	3	2	42	
Importância da afirmação						
Answer Options	Irrelevante	Pouco importante	Importante	Muito importante	Extremamente importante	Response Count
1ªronda	2	10	11	10	9	42
Question Totals						3
Comentários						42
						0
36- Práticas Enológicas Leveduras geneticamente modificadas com o objectivo de produzir vinhos com menor teor alcoólico						
Grau de conhecimento						
Answer Options	Baixo	Médio	Elevado	Response Count		
1ªronda	21	16	5	42		
Período em que ocorrerá o evento						
Answer Options	2011-2015	2016-2025	2026-2035	2035-2045	Response Count	
1ªronda	23	11	5	3	42	
Importância da afirmação						
Answer Options	Irrelevante	Pouco importante	Importante	Muito importante	Extremamente importante	Response Count
1ªronda	4	16	8	8	6	42
Question Totals						3
Comentários						42
						0

37- Práticas Enológicas Os limites legais para a utilização do Dióxido de enxofre (sulfuroso) no vinho têm vindo a baixar por imposição das normas Europeias. O desenvolvimento de novos conservante com as mesmas características do Dióxido de enxofre seria amplamente utilizado						
Grau de conhecimento						
Answer Options	Baixo	Médio	Elevado	Response Count		
1ªronda	13	21	8	42		
Período em que ocorrerá o evento						
Answer Options	2011-2015	2016-2025	2026-2035	2035-2045	Response Count	
1ªronda	32	10	2	0	42	
Importância da afirmação						
Answer Options	Irrelevante	Pouco importante	Importante	Muito importante	Extremamente importante	Response Count
1ªronda	4	2	18	9	9	42
Question Totals						
Comentários						4
						<i>answered question</i> 42
						<i>skipped question</i> 0
38- Práticas Enológicas Criação de alternativas à utilização de produtos enológicos						
Grau de conhecimento						
Answer Options	Baixo	Médio	Elevado	Response Count		
1ªronda	22	15	5	42		
Período em que ocorrerá o evento						
Answer Options	2011-2015	2016-2025	2026-2035	2035-2045	Response Count	
1ªronda	23	12	6	1	42	
Importância da afirmação						
Answer Options	Irrelevante	Pouco importante	Importante	Muito importante	Extremamente importante	Response Count
1ªronda	4	11	13	7	7	42
Question Totals						
Comentários						5
						<i>answered question</i> 42
						<i>skipped question</i> 0
39- Segurança Alimentar Gerar dados científicos sobre a incidência de perigos químicos (incluindo microtoxinas, metais pesados, compostos alergénicos, etc) em vinhos portugueses e definir medidas que permitam reduzir ou eliminar estes perigos						
Grau de conhecimento						
Answer Options	Baixo	Médio	Elevado	Response Count		
1ªronda	21	15	6	42		
Período em que ocorrerá o evento						
Answer Options	2011-2015	2016-2025	2026-2035	2035-2045	Response Count	
1ªronda	26	12	1	3	42	
Importância da afirmação						
Answer Options	Irrelevante	Pouco importante	Importante	Muito importante	Extremamente importante	Response Count
1ªronda	2	5	18	7	10	42
Question Totals						
Comentários						4
						<i>answered question</i> 42
						<i>skipped question</i> 0

40- Segurança Alimentar							Desenvolver métodos ou ferramentas para a detecção de compostos químicos perigosos para a segurança alimentar dos vinhos e coloca-los à disposição do sector	
Grau de conhecimento								
Answer Options	Baixo	Médio	Elevado	Response Count				
1ªronda	15	21	6	42				
Período em que ocorrerá o evento								
Answer Options	2011-2015	2016-2025	2026-2035	2035-2045	Response Count			
1ªronda	29	12	1	0	42			
Importância da afirmação								
Answer Options	Irrelevante	Pouco importante	Importante	Muito importante	Extremamente importante	Response Count		
1ªronda	1	4	18	8	11	42		
						Question Totals		
Comentários						4		
						answered question	42	
						skipped question	0	
41- Percepção do consumidor e preferências							Estudo de alternativas de embalagens de baixo impacto ambiental	
Grau de conhecimento								
Answer Options	Baixo	Médio	Elevado	Response Count				
1ªronda	23	17	2	42				
Período em que ocorrerá o evento								
Answer Options	2011-2015	2016-2025	2026-2035	2035-2045	Response Count			
1ªronda	28	10	3	1	42			
Importância da afirmação								
Answer Options	Irrelevante	Pouco importante	Importante	Muito importante	Extremamente importante	Response Count		
1ªronda	0	4	22	10	6	42		
						Question Totals		
Comentários						4		
						answered question	42	
						skipped question	0	
42- Percepção do consumidor e preferências							Percepção e preferências do consumidor fase às castas portuguesas	
Grau de conhecimento								
Answer Options	Baixo	Médio	Elevado	Response Count				
1ªronda	12	21	9	42				
Período em que ocorrerá o evento								
Answer Options	2011-2015	2016-2025	2026-2035	2035-2045	Response Count			
1ªronda	31	9	2	0	42			
Importância da afirmação								
Answer Options	Irrelevante	Pouco importante	Importante	Muito importante	Extremamente importante	Response Count		
1ªronda	0	5	10	11	16	42		
						Question Totals		
Comentários						2		
						answered question	42	
						skipped question	0	

43- Percepção do consumidor e preferências e com gás) e mesmo em vinhos Premium				Utilização de embalagens alternativas incluindo em estilos próprios (licorosos		
Grau de conhecimento						
Answer Options	Baixo	Médio	Elevado	Response Count		
1ªronda	13	26	3	42		
Período em que ocorrerá o evento						
Answer Options	2011-2015	2016-2025	2026-2035	2035-2045	Response Count	
1ªronda	23	14	5	0	42	
Importância da afirmação						
Answer Options	Irrelevante	Pouco importante	Importante	Muito importante	Extremamente importante	Response Count
1ªronda	2	17	11	10	2	42
						Question Totals
Comentários						4
						answered question
						skipped question
						42
						0
44- Percepção do consumidor e preferências percepções sensoriais do conteúdo da garrafa				Utilização de embalagens inteligentes capazes de fornecer ao consumidor		
Grau de conhecimento						
Answer Options	Baixo	Médio	Elevado	Response Count		
1ªronda	28	10	4	42		
Período em que ocorrerá o evento						
Answer Options	2011-2015	2016-2025	2026-2035	2035-2045	Response Count	
1ªronda	20	13	6	3	42	
Importância da afirmação						
Answer Options	Irrelevante	Pouco importante	Importante	Muito importante	Extremamente importante	Response Count
1ªronda	3	18	10	6	5	42
						Question Totals
Comentários						3
						answered question
						skipped question
						42
						0
45- Percepção do consumidor e preferências				Enologia pós embalagem; o papel da embalagem na exposição ao oxigênio		
Grau de conhecimento						
Answer Options	Baixo	Médio	Elevado	Response Count		
1ªronda	13	21	8	42		
Período em que ocorrerá o evento						
Answer Options	2011-2015	2016-2025	2026-2035	2035-2045	Response Count	
1ªronda	30	7	5	0	42	
Importância da afirmação						
Answer Options	Irrelevante	Pouco importante	Importante	Muito importante	Extremamente importante	Response Count
1ªronda	1	3	13	18	7	42
						Question Totals
Comentários						2
						answered question
						skipped question
						42
						0

46- Percepção do consumidor e preferências Portugueses com particular ênfase na sua diversidade		Conhecer e divulgar a história e a geografia humana dos vinhos e regiões				
Grau de conhecimento						
Answer Options	Baixo	Médio	Elevado	Response Count		
1ªronda	8	23	11	42		
Período em que ocorrerá o evento						
Answer Options	2011-2015	2016-2025	2026-2035	2035-2045	Response Count	
1ªronda	30	6	4	2	42	
Importância da afirmação						
Answer Options	Irrelevante	Pouco importante	Importante	Muito importante	Extremamente importante	Response Count
1ªronda	2	1	9	13	17	42
Question Totals						3
Comentários						42
						0
						answered question
						skipped question
47- Percepção do consumidor e preferências diferenciação (apelo à identidade e história)		Utilização de variedades silvestres como forma de valorizar o vinho pela sua				
Grau de conhecimento						
Answer Options	Baixo	Médio	Elevado	Response Count		
1ªronda	21	13	8	42		
Período em que ocorrerá o evento						
Answer Options	2011-2015	2016-2025	2026-2035	2035-2045	Response Count	
1ªronda	11	21	9	1	42	
Importância da afirmação						
Answer Options	Irrelevante	Pouco importante	Importante	Muito importante	Extremamente importante	Response Count
1ªronda	2	18	10	5	7	42
Question Totals						0
Comentários						42
						0
						answered question
						skipped question
48- Mercado / Consumidores alvo		Estudos científicos de comportamento do consumidor fase ao vinho português nos mercados				
Grau de conhecimento						
Answer Options	Baixo	Médio	Elevado	Response Count		
1ªronda	20	15	7	42		
Período em que ocorrerá o evento						
Answer Options	2011-2015	2016-2025	2026-2035	2035-2045	Response Count	
1ªronda	32	7	3	0	42	
Importância da afirmação						
Answer Options	Irrelevante	Pouco importante	Importante	Muito importante	Extremamente importante	Response Count
1ªronda	1	2	10	8	21	42
Question Totals						2
Comentários						42
						0
						answered question
						skipped question

49- Mercado / Consumidores Um observatório sobre o comportamento dos vinhos Portugueses em varias vertentes relevante para a competitividade						
Grau de conhecimento						
Answer Options	Baixo	Médio	Elevado	Response Count		
1ªronda	22	14	6	42		
Período em que ocorrerá o evento						
Answer Options	2011-2015	2016-2025	2026-2035	2035-2045	Response Count	
1ªronda	29	11	2	0	42	
Importância da afirmação						
Answer Options	Irrelevante	Pouco importante	Importante	Muito importante	Extremamente importante	Response Count
1ªronda	1	2	22	12	5	42
Question Totals						
Comentários						0
						answered question
						42
						skipped question
						0
50- Mercado / Consumidores Obter informações sobre os mercados alvos, com vista à criação de uma plataforma comum de partilha de dados de mercado/ comportamento de consumidor						
Grau de conhecimento						
Answer Options	Baixo	Médio	Elevado	Response Count		
1ªronda	17	19	6	42		
Período em que ocorrerá o evento						
Answer Options	2011-2015	2016-2025	2026-2035	2035-2045	Response Count	
1ªronda	34	6	2	0	42	
Importância da afirmação						
Answer Options	Irrelevante	Pouco importante	Importante	Muito importante	Extremamente importante	Response Count
1ªronda	1	1	11	12	17	42
Question Totals						
Comentários						2
						answered question
						42
						skipped question
						0
51- Mercado / Consumidores Modelos sustentáveis para a produção e comercialização de vinho; escala, região, distribuição etc						
Grau de conhecimento						
Answer Options	Baixo	Médio	Elevado	Response Count		
1ªronda	23	14	5	42		
Período em que ocorrerá o evento						
Answer Options	2011-2015	2016-2025	2026-2035	2035-2045	Response Count	
1ªronda	33	8	1	0	42	
Importância da afirmação						
Answer Options	Irrelevante	Pouco importante	Importante	Muito importante	Extremamente importante	Response Count
1ªronda	1	1	10	24	6	42
Question Totals						
Comentários						0
						answered question
						42
						skipped question
						0

52- Mercados / Consumidores Estudos científicos de comportamento do consumidor fase ao Enoturismo Português						
Grau de conhecimento						
Answer Options	Baixo	Médio	Elevado	Response Count		
1ªronda	16	22	4	42		
Período em que ocorrerá o evento						
Answer Options	2011-2015	2016-2025	2026-2035	2035-2045	Response Count	
1ªronda	30	9	2	1	42	
Importância da afirmação						
Answer Options	Irrelevante	Pouco importante	Importante	Muito importante	Extremamente importante	Response Count
1ªronda	1	2	13	19	7	42
						Question Totals
Comentários						1
						answered question
						skipped question
53- Mercados / Consumidores Criação de uma plataforma comercial online, apenas para os profissionais do sector, para comércio de equipamentos vitícolas e enológicos, bem como de vinho e derivados de vinho						
Grau de conhecimento						
Answer Options	Baixo	Médio	Elevado	Response Count		
1ªronda	21	15	6	42		
Período em que ocorrerá o evento						
Answer Options	2011-2015	2016-2025	2026-2035	2035-2045	Response Count	
1ªronda	29	8	4	1	42	
Importância da afirmação						
Answer Options	Irrelevante	Pouco importante	Importante	Muito importante	Extremamente importante	Response Count
1ªronda	3	4	18	9	8	42
						Question Totals
Comentários						2
						answered question
						skipped question
54- Vinho, saúde e sociedade Contribuir para o conhecimento sobre os benefícios do consumo moderado do vinho						
Grau de conhecimento						
Answer Options	Baixo	Médio	Elevado	Response Count		
1ªronda	8	25	9	42		
Período em que ocorrerá o evento						
Answer Options	2011-2015	2016-2025	2026-2035	2035-2045	Response Count	
1ªronda	31	9	1	1	42	
Importância da afirmação						
Answer Options	Irrelevante	Pouco importante	Importante	Muito importante	Extremamente importante	Response Count
1ªronda	1	2	19	10	10	42
						Question Totals
Comentários						4
						answered question
						skipped question

55- Comunicação, transferência de tecnologia e formação Desenvolvimento de estratégias de I&D de carácter regional						
Grau de conhecimento						
Answer Options	Baixo	Médio	Elevado	Response Count		
1ªronda	14	22	6	42		
Período em que ocorrerá o evento						
Answer Options	2011-2015	2016-2025	2026-2035	2035-2045	Response Count	
1ªronda	29	10	2	1	42	
Importância da afirmação						
Answer Options	Irrelevante	Pouco importante	Importante	Muito importante	Extremamente importante	Response Count
1ªronda	2	3	13	15	9	42
Question Totals						
Comentários						1
						answered question
						42
						skipped question
						0
56 -Comunicação, transferência de tecnologia e formação Criar mecanismos para articular as aspirações do sector (colectivamente) com os outputs dos investigadores						
Grau de conhecimento						
Answer Options	Baixo	Médio	Elevado	Response Count		
1ªronda	14	20	8	42		
Período em que ocorrerá o evento						
Answer Options	2011-2015	2016-2025	2026-2035	2035-2045	Response Count	
1ªronda	26	6	9	1	42	
Importância da afirmação						
Answer Options	Irrelevante	Pouco importante	Importante	Muito importante	Extremamente importante	Response Count
1ªronda	1	2	10	19	10	42
Question Totals						
Comentários						3
						answered question
						42
						skipped question
						0
57- Comunicação, transferência de tecnologia e formação Criar mecanismos de comunicação de resultados de projectos de I&D dentro do sector do vinho						
Grau de conhecimento						
Answer Options	Baixo	Médio	Elevado	Response Count		
1ªronda	27	10	5	42		
Período em que ocorrerá o evento						
Answer Options	2011-2015	2016-2025	2026-2035	2035-2045	Response Count	
1ªronda	29	2	3	8	42	
Importância da afirmação						
Answer Options	Irrelevante	Pouco importante	Importante	Muito importante	Extremamente importante	Response Count
1ªronda	2	1	8	12	19	42
Question Totals						
Comentários						3
						answered question
						42
						skipped question
						0

58- Assegurar um nível de formação e treino adequado às exigências das diversas áreas do sector						
Grau de conhecimento						
Answer Options	Baixo	Médio	Elevado	Response Count		
1ªronda	8	25	9	42		
Período em que ocorrerá o evento						
Answer Options	2011-2015	2016-2025	2026-2035	2035-2045	Response Count	
1ªronda	31	8	3	0	42	
Importância da afirmação						
Answer Options	Irrelevante	Pouco importante	Importante	Muito importante	Extremamente importante	Response Count
1ªronda	0	2	11	12	17	42
Question Totals						
Comentários						0
						answered question
						skipped question
59- Comunicação, transferência de tecnologia e formação Desenvolvimento de uma Rede Social na internet (integrada no Facebook e LinkedIn), direccionada para os intervenientes do sector, desde a produção à distribuição						
Grau de conhecimento						
Answer Options	Baixo	Médio	Elevado	Response Count		
1ªronda	25	12	5	42		
Período em que ocorrerá o evento						
Answer Options	2011-2015	2016-2025	2026-2035	2035-2045	Response Count	
1ªronda	29	8	2	3	42	
Importância da afirmação						
Answer Options	Irrelevante	Pouco importante	Importante	Muito importante	Extremamente importante	Response Count
1ªronda	5	5	20	9	3	42
Question Totals						
Comentários						0
						answered question
						skipped question
60- Comunicação, transferência de tecnologia e formação Criar mecanismos de transferência de tecnologia entre SCT (sistema científico e tecnológico) e agentes económicos						
Grau de conhecimento						
Answer Options	Baixo	Médio	Elevado	Response Count		
1ªronda	15	21	6	42		
Período em que ocorrerá o evento						
Answer Options	2011-2015	2016-2025	2026-2035	2035-2045	Response Count	
1ªronda	33	4	2	3	42	
Importância da afirmação						
Answer Options	Irrelevante	Pouco importante	Importante	Muito importante	Extremamente importante	Response Count
1ªronda	1	0	24	7	10	42
Question Totals						
Comentários						4
						answered question
						skipped question
42						

ANEXO V – Resultados dos questionários da 2ªronda

Estudo prospectivo para a fileira vitivinícola 2ªRonda

1- Práticas Vitícolas Desenvolvimento de estudos de zonagem vitícola em Portugal						
Grau de conhecimento						
Answer Options	Baixo	Médio	Elevado	Response Count		
2ªronda	10	14	6	30		
Período em que ocorrerá o evento						
Answer Options	2011-2015 (71,43%)	2016-2025 (23,18%)	2026-2035 (2,38%)	2035-2045 (2,38%)	Response Count	
2ªronda	27	3	0	0	30	
Importância da afirmação						
Answer Options	Irrelevante (0,00%)	Pouco importante (7,14%)	Importante (40,48%)	Muito importante (40,48%)	Extremamente importante (11,99%)	Response Count
2ªronda	1	1	15	6	7	30
Question Totals						0
Comentários				answered question		30
				skipped question		0
2- Práticas Vitícolas / Assegurar recursos genéticos Desenvolvimento de uma caracterização extensiva das castas autóctones focada em variedades entendidas como prioritárias a nível nacional (4 tintas + 2 brancas) (Identifique as castas que considera prioritárias)						
Grau de conhecimento						
Answer Options	Baixo	Médio	Elevado	Response Count		
2ªronda	6	19	5	30		
Período em que ocorrerá o evento						
Answer Options	2011-2015 (71,43%)	2016-2025 (23,81%)	2026-2035 (2,38%)	2035-2045 (2,38%)	Response Count	
2ªronda	29	1	0	0	30	
Importância da afirmação						
Answer Options	Irrelevante (0,00%)	Pouco importante (7,14%)	Importante (40,48%)	Muito importante (40,48%)	Extremamente importante (11,90%)	Response Count
2ªronda	1	0	11	13	5	30
Question Totals						6
Comentários				answered question		30
				skipped question		0
3- Práticas Vitícolas / Assegurar recursos genéticos Estudos da adaptação de castas estrangeiras, com potencial de utilização em Portugal						
Grau de conhecimento						
Answer Options	Baixo	Médio	Elevado	Response Count		
2ªronda	10	17	3	30		
Período em que ocorrerá o evento						
Answer Options	2011-2015 (57,14%)	2016-2025 (30,95%)	2026-2035 (2,38%)	2035-2045 (9,52%)	Response Count	
2ªronda	16	11	0	3	30	
Importância da afirmação						
Answer Options	Irrelevante (11,90%)	Pouco importante (26,19%)	Importante (28,57%)	Muito importante (23,81%)	Extremamente importante (9,52%)	Response Count
2ªronda	4	9	12	4	1	30
Question Totals						1
Comentários				answered question		30
				skipped question		0

4- Práticas Vitícolas / Assegurar recursos genéticos Concentração de recursos regionais na caracterização de um número muito limitado de castas autóctones, consideradas como prioritárias.						
Grau de conhecimento						
Answer Options	Baixo	Médio	Elevado	Response Count		
2ªronda	11	15	4	30		
Período em que ocorrerá o evento						
Answer Options	2011-2015 (66,67%)	2016-2025 (28,57%)	2026-2035 (4,76%)	2035-2045 (2,38%)	Response Count	
2ªronda	26	4	0	0	30	
Importância da afirmação						
Answer Options	Irrelevante (2,38%)	Pouco importante (11,90%)	Importante (35,71%)	Muito importante (35,71%)	Extremamente importante (14,29%)	Response Count
2ªronda	1	3	15	8	3	30
						Question Totals
Comentários						0
				answered question		30
				skipped question		0
5- Melhoramento e Selecção de Videiras Investimento em mecanismos de controlo da certificação de clones						
Grau de conhecimento						
Answer Options	Baixo	Médio	Elevado	Response Count		
2ªronda	9	17	4	30		
Período em que ocorrerá o evento						
Answer Options	2011-2015 (54,76%)	2016-2025 (35,71%)	2026-2035 (4,76%)	2035-2045 (4,76%)	Response Count	
2ªronda	21	9	0	0	30	
Importância da afirmação						
Answer Options	Irrelevante (0,00%)	Pouco importante (9,52%)	Importante (38,10%)	Muito importante (33,33%)	Extremamente importante (19,05%)	Response Count
2ªronda	1	1	18	8	2	30
						Question Totals
Comentários						0
				answered question		30
				skipped question		0
6- Melhoramento e Selecção de Videiras Expandir o projecto nacional de selecção clonal dando prioridade às castas prioritárias						
Grau de conhecimento						
Answer Options	Baixo	Médio	Elevado	Response Count		
2ªronda	9	17	4	30		
Período em que ocorrerá o evento						
Answer Options	2011-2015 (54,76%)	2016-2025 (35,71%)	2026-2035 (4,76%)	2035-2045 (4,76%)	Response Count	
2ªronda	23	7	0	0	30	
Importância da afirmação						
Answer Options	Irrelevante (0,00%)	Pouco importante (9,52%)	Importante (38,10%)	Muito importante (33,33%)	Extremamente importante (19,05%)	Response Count
2ªronda	1	1	12	12	4	30
						Question Totals
Comentários						0
				answered question		30
				skipped question		0

8- Melhoramento e Seleção de Videiras						
Estudos de Genética molecular da videira que permitam ao sector estar preparado para uma eventual incorporação de videiras geneticamente modificadas						
Grau de conhecimento						
Answer Options	Baixo	Médio	Elevado	Response Count		
2ªronda	13	14	3	30		
Período em que ocorrerá o evento						
Answer Options	2011-2015 (54,76%)	2016-2025 (35,71%)	2026-2035 (2,38%)	2035-2045 (7,14%)	Response Count	
2ªronda	18	10	2	0	30	
Importância da afirmação						
Answer Options	Irrelevante (2,38%)	Pouco importante (4,76%)	Importante (42,86%)	Muito importante (26,19%)	Extremamente importante (23,81%)	Response Count
2ªronda	1	1	21	4	3	30
Comentários						Question Totals
						0
						answered question
						30
						skipped question
						0
9- Assegurar recursos genéticos						
Conservação da variabilidade (intra e inter-varietal) de forma a garantir a não extinção de castas						
Grau de conhecimento						
Answer Options	Baixo	Médio	Elevado	Response Count		
2ªronda	9	15	6	30		
Período em que ocorrerá o evento						
Answer Options	2011-2015 (71,43%)	2016-2025 (21,43%)	2026-2035 (4,76%)	2035-2045 (2,38%)	Response Count	
2ªronda	25	5	0	0	30	
Importância da afirmação						
Answer Options	Irrelevante (2,38%)	Pouco importante (2,38%)	Importante (23,81%)	Muito importante (21,43%)	Extremamente importante (50,00%)	Response Count
2ªronda	1	0	3	5	21	30
Comentários						Question Totals
						0
						answered question
						30
						skipped question
						0

10- Assegurar recursos genéticos Investimento em investigação de variedades autóctones antigas que ainda não tenham sido referenciadas						
Grau de conhecimento						
Answer Options	Baixo	Médio	Elevado	Response Count		
2ªronda	13	12	5	30		
Período em que ocorrerá o evento						
Answer Options	2011-2015 (57,14%)	2016-2025 (33,33%)	2026-2035 (7,14%)	2035-2045 (2,38%)	Response Count	
2ªronda	21	8	1	0	30	
Importância da afirmação						
Answer Options	Irrelevante (2,38%)	Pouco importante (9,52%)	Importante (38,10%)	Muito importante (16,67%)	Extremamente importante (33,33%)	Response Count
2ªronda	2	0	15	5	8	30
					Question Totals	0
Comentários					answered question	30
					skipped question	0
11- Práticas Vitícolas Influência das alterações climáticas na viticultura portuguesa						
Grau de conhecimento						
Answer Options	Baixo	Médio	Elevado	Response Count		
2ªronda	9	15	6	30		
Período em que ocorrerá o evento						
Answer Options	2011-2015 (57,14%)	2016-2025 (33,33%)	2026-2035 (7,14%)	2035-2045 (2,38%)	Response Count	
2ªronda	20	9	0	1	30	
Importância da afirmação						
Answer Options	Irrelevante (2,38%)	Pouco importante (9,52%)	Importante (38,10%)	Muito importante (16,67%)	Extremamente importante (33,33%)	Response Count
2ªronda	2	0	13	5	10	30
					Question Totals	0
Comentários					answered question	30
					skipped question	0
12- Práticas Vitícolas Investigação focada na adaptação das castas portuguesas ao stress abiótico, consequente						
Grau de conhecimento						
Answer Options	Baixo	Médio	Elevado	Response Count		
2ªronda	14	11	5	30		
Período em que ocorrerá o evento						
Answer Options	2011-2015 (54,76%)	2016-2025 (40,48%)	2026-2035 (2,38%)	2035-2045 (2,38%)	Response Count	
2ªronda	21	8	0	1	30	
Importância da afirmação						
Answer Options	Irrelevante (0,00%)	Pouco importante (9,52%)	Importante (38,10%)	Muito importante (23,81%)	Extremamente importante (28,57%)	Response Count
2ªronda	1	2	15	5	7	30
					Question Totals	0
Comentários					answered question	30
					skipped question	0

13- Práticas Vitícolas / Percepção do consumidor e preferências Desenvolvimento de técnicas vitícolas de forma a reduzir a pegada de carbono em 50%						
Grau de conhecimento						
Answer Options	Baixo	Médio	Elevado	Response Count		
2ªronda	11	16	3	30		
Período em que ocorrerá o evento						
Answer Options	2011-2015 (53,38%)	2016-2025 (28,57%)	2026-2035 (14,29%)	2035-2045 (4,76%)	Response Count	
2ªronda	17	10	3	0	30	
Importância da afirmação						
Answer Options	Irrelevante (9,52%)	Pouco importante (11,90%)	Importante (45,24%)	Muito importante (23,81%)	Extremamente importante (9,52%)	Response Count
2ªronda	1	2	17	7	3	30
						Question Totals
Comentários						0
						answered question
						30
						skipped question
						0
14- Práticas Vitícolas / Práticas enológicas / Percepção e preferências do consumidor Investigação de métodos de gestão de emissões de CO2 (Low carbon)						
Grau de conhecimento						
Answer Options	Baixo	Médio	Elevado	Response Count		
2ªronda	12	16	2	30		
Período em que ocorrerá o evento						
Answer Options	2011-2015 (50,00%)	2016-2025 (38,10%)	2026-2035 (7,14%)	2035-2045 (4,76%)	Response Count	
2ªronda	15	13	2	0	30	
Importância da afirmação						
Answer Options	Irrelevante (7,14%)	Pouco importante (23,81%)	Importante (40,48%)	Muito importante (11,90%)	Extremamente importante (16,67%)	Response Count
2ªronda	1	4	17	6	2	30
						Question Totals
Comentários						0
						answered question
						30
						skipped question
						0
15- Práticas Vitícolas 30% da viticultura portuguesa será em regime de viticultura em modo de produção biológico						
Grau de conhecimento						
Answer Options	Baixo	Médio	Elevado	Response Count		
2ªronda	10	17	3	30		
Período em que ocorrerá o evento						
Answer Options	2011-2015 (45,24%)	2016-2025 (33,33%)	2026-2035 (11,90%)	2035-2045 (9,52%)	Response Count	
2ªronda	14	14	1	1	30	
Importância da afirmação						
Answer Options	Irrelevante (9,52%)	Pouco importante (30,95%)	Importante (42,86%)	Muito importante (9,52%)	Extremamente importante (7,14%)	Response Count
2ªronda	2	8	16	2	2	30
						Question Totals
Comentários						0
						answered question
						30
						skipped question
						0

16-Práticas Vitícolas Medição da eficiência do uso da água na vinha						
Grau de conhecimento						
Answer Options	Baixo	Médio	Elevado	Response Count		
2ªronda	9	13	8	30		
Período em que ocorrerá o evento						
Answer Options	2011-2015 (76,19%)	2016-2025 (21,42%)	2026-2035 (0,00%)	2035-2045 (2,38%)	Response Count	
2ªronda	26	4	0	0	30	
Importância da afirmação						
Answer Options	Irrelevante (0,00%)	Pouco importante (7,14%)	Importante (21,43%)	Muito importante (30,95%)	Extremamente importante (40,48%)	Response Count
2ªronda	1	0	3	7	19	30
Question Totals						0
Comentários						30
answered question						0
skipped question						0
17- Práticas Vitícolas Métodos expeditos para estimativa precoce do rendimento da vinha /estimativa de produção						
Grau de conhecimento						
Answer Options	Baixo	Médio	Elevado	Response Count		
2ªronda	9	17	4	30		
Período em que ocorrerá o evento						
Answer Options	2011-2015 (64,29%)	2016-2025 (28,57%)	2026-2035 (4,76%)	2035-2045 (2,38%)	Response Count	
2ªronda	22	7	1	0	30	
Importância da afirmação						
Answer Options	Irrelevante (0,00%)	Pouco importante (21,43%)	Importante (33,33%)	Muito importante (28,57%)	Extremamente importante (16,67%)	Response Count
2ªronda	1	2	16	6	5	30
Question Totals						0
Comentários						30
answered question						0
skipped question						0
18- Práticas Vitícolas Desenvolvimento de métodos expeditos para a avaliação nutricional da videira						
Grau de conhecimento						
Answer Options	Baixo	Médio	Elevado	Response Count		
2ªronda	10	19	1	30		
Período em que ocorrerá o evento						
Answer Options	2011-2015 (66,67%)	2016-2025 (26,19%)	2026-2035 (4,76%)	2035-2045 (2,38%)	Response Count	
2ªronda	22	6	2	0	30	
Importância da afirmação						
Answer Options	Irrelevante (0,00%)	Pouco importante (7,14%)	Importante (45,24%)	Muito importante (33,33%)	Extremamente importante (14,29%)	Response Count
2ªronda	1	1	14	10	4	30
Question Totals						0
Comentários						30
answered question						0
skipped question						0

19- Práticas Vitícolas Sanidade da videira, desenvolvimento de métodos expeditos para o despiste de doenças						
Grau de conhecimento						
Answer Options	Baixo	Médio	Elevado	Response Count		
2ªronda	12	15	3	30		
Período em que ocorrerá o evento						
Answer Options	2011-2015 (71,43%)	2016-2025 (21,43%)	2026-2035 (4,76%)	2035-2045 (2,38%)	Response Count	
2ªronda	23	7	0	0	30	
Importância da afirmação						
Answer Options	Irrelevante (2,38%)	Pouco importante (2,38)	Importante (35,71%)	Muito importante (28,57%)	Extremamente importante (30,95%)	Response Count
2ªronda	1	0	13	6	10	30
Question Totals						0
Comentários						
						answered question 30
						skipped question 0
20- Práticas Vitícolas Mecanização integral da poda de Inverno garantindo a melhor relação quantidade/quantidade						
Grau de conhecimento						
Answer Options	Baixo	Médio	Elevado	Response Count		
2ªronda	11	15	4	30		
Período em que ocorrerá o evento						
Answer Options	2011-2015 (69,05%)	2016-2025 (23,81%)	2026-2035 (4,76%)	2035-2045 (2,38%)	Response Count	
2ªronda	25	4	1	0	30	
Importância da afirmação						
Answer Options	Irrelevante (4,76%)	Pouco importante (21,43%)	Importante (16,67%)	Muito importante (47,62%)	Extremamente importante (9,52%)	Response Count
2ªronda	1	5	4	18	2	30
Question Totals						0
Comentários						
						answered question 30
						skipped question 0
21- Práticas Vitícolas Sistemas de condução da vinha, desenvolvimento de sistemas que promovam a mecanização integral						
Grau de conhecimento						
Answer Options	Baixo	Médio	Elevado	Response Count		
2ªronda	10	15	5	30		
Período em que ocorrerá o evento						
Answer Options	2011-2015 (54,76%)	2016-2025 (35,71%)	2026-2035 (7,14%)	2035-2045 (2,38%)	Response Count	
2ªronda	23	5	2	0	30	
Importância da afirmação						
Answer Options	Irrelevante (0,00%)	Pouco importante (14,29%)	Importante (30,95%)	Muito importante (35,71%)	Extremamente importante (19,05%)	Response Count
2ªronda	0	2	9	15	4	30
Question Totals						0
Comentários						
						answered question 30
						skipped question 0

22- Práticas Vitícolas Fertilização da vinha – incorporação de resíduos domésticos/urbanos						
Grau de conhecimento						
Answer Options	Baixo	Médio	Elevado	Response Count		
2ªronda	12	14	4	30		
Período em que ocorrerá o evento						
Answer Options	2011-2015 (45,24%)	2016-2025 (35,71%)	2026-2035 (7,14%)	2035-2045 (4,76%)	Response Count	
2ªronda	19	9	2	0	30	
Importância da afirmação						
Answer Options	Irrelevante (9,52%)	Pouco importante (11,90%)	Importante (54,76%)	Muito importante (16,67%)	Extremamente importante (7,14%)	Response Count
2ªronda	1	2	19	5	3	30
Question Totals						0
Comentários						
answered question						30
skipped question						0
23- Práticas Vitícolas Divulgação de sistemas de condução alternativos que visem o aumento de produção						
Grau de conhecimento						
Answer Options	Baixo	Médio	Elevado	Response Count		
2ªronda	10	14	6	30		
Período em que ocorrerá o evento						
Answer Options	2011-2015 (42,86%)	2016-2025 (45,24%)	2026-2035 (9,52%)	2035-2045 (2,38%)	Response Count	
2ªronda	10	17	2	1	30	
Importância da afirmação						
Answer Options	Irrelevante (4,76%)	Pouco importante (28,57%)	Importante (38,10%)	Muito importante (23,81%)	Extremamente importante (4,76%)	Response Count
2ªronda	3	7	15	4	1	30
Question Totals						0
Comentários						
answered question						30
skipped question						0
24- Práticas Vitícolas Técnicas de manutenção de solo na cultura da vinha, que preservem as suas características e promovam a melhoria do mesmo						
Grau de conhecimento						
Answer Options	Baixo	Médio	Elevado	Response Count		
2ªronda	10	15	5	30		
Período em que ocorrerá o evento						
Answer Options	2011-2015 (61,29%)	2016-2025 (26,19%)	2026-2035 (9,52%)	2035-2045 (2,38%)	Response Count	
2ªronda	24	4	1	1	30	
Importância da afirmação						
Answer Options	Irrelevante (2,38%)	Pouco importante (2,38%)	Importante (35,71%)	Muito importante (42,86%)	Extremamente importante (16,67%)	Response Count
2ªronda	0	1	7	18	4	30
Question Totals						0
Comentários						
answered question						30
skipped question						0

25- Práticas Vitícolas Preservação do solo - Desenvolvimento metodologias competitivas de protecção do solo						
Grau de conhecimento						
Answer Options	Baixo	Médio	Elevado	Response Count		
2ªronda	12	14	4	30		
Período em que ocorrerá o evento						
Answer Options	2011-2015 (59,52%)	2016-2025 (26,19%)	2026-2035 (9,52%)	2035-2045 (4,76%)	Response Count	
2ªronda	22	7	0	1	30	
Importância da afirmação						
Answer Options	Irrelevante (0,00%)	Pouco importante (4,76%)	Importante (50,00%)	Muito importante (33,33%)	Extremamente importante (11,90%)	Response Count
2ªronda	0	1	22	4	3	30
Question Totals						0
Comentários						30
answered question						0
skipped question						0
26- Práticas Vitícolas Preservação do solo - Desenvolvimento de técnicas de gestão de infestantes que previnam o aparecimento de resistências						
Grau de conhecimento						
Answer Options	Baixo	Médio	Elevado	Response Count		
2ªronda	12	13	5	30		
Período em que ocorrerá o evento						
Answer Options	2011-2015 (54,76%)	2016-2025 (30,95%)	2026-2035 (9,52%)	2035-2045 (4,76%)	Response Count	
2ªronda	22	7	1	0	30	
Importância da afirmação						
Answer Options	Irrelevante (0,00%)	Pouco importante (9,52%)	Importante (54,76%)	Muito importante (28,57%)	Extremamente importante (4,76%)	Response Count
2ªronda	0	1	20	7	2	30
Question Totals						0
Comentários						30
answered question						0
skipped question						0
27- Práticas Vitícolas Utilização de software na gestão técnica e administrativa da vinha						
Grau de conhecimento						
Answer Options	Baixo	Médio	Elevado	Response Count		
2ªronda	12	16	2	30		
Período em que ocorrerá o evento						
Answer Options	2011-2015 (73,81%)	2016-2025 (14,29%)	2026-2035 (9,52%)	2035-2045 (2,38%)	Response Count	
2ªronda	23	5	1	1	30	
Importância da afirmação						
Answer Options	Irrelevante (2,38%)	Pouco importante (19,05%)	Importante (42,86%)	Muito importante (26,19%)	Extremamente importante (9,52%)	Response Count
2ªronda	0	3	18	6	3	30
Question Totals						0
Comentários						30
answered question						0
skipped question						0

28- Medição da qualidade da uva e do vinho Métodos expeditos para a determinação das relações rendimento/qualidade						
Grau de conhecimento						
Answer Options	Baixo	Médio	Elevado	Response Count		
2ªronda	7	17	6	30		
Período em que ocorrerá o evento						
Answer Options	2011-2015 (71,43%)	2016-2025 (19,05%)	2026-2035 (7,14%)	2035-2045 (2,38%)	Response Count	
2ªronda	24	4	2	0	30	
Importância da afirmação						
Answer Options	Irrelevante (0,00%)	Pouco importante (16,67%)	Importante (21,43%)	Muito importante (38,10%)	Extremamente importante (23,81%)	Response Count
2ªronda	0	1	5	19	5	30
Question Totals						0
Comentários						30
answered question						30
skipped question						0
29- Medição da qualidade da uva e do vinho Desenvolvimento de novas tecnologias de apuramento da data de colheita por segmentação da parcela (foto interpretação)						
Grau de conhecimento						
Answer Options	Baixo	Médio	Elevado	Response Count		
2ªronda	10	13	7	30		
Período em que ocorrerá o evento						
Answer Options	2011-2015 (69,05%)	2016-2025 (19,05%)	2026-2035 (7,14%)	2035-2045 (4,76%)	Response Count	
2ªronda	26	3	1	0	30	
Importância da afirmação						
Answer Options	Irrelevante (0,00%)	Pouco importante (9,52%)	Importante (40,48%)	Muito importante (23,81%)	Extremamente importante (26,19%)	Response Count
2ªronda	0	2	18	5	5	30
Question Totals						0
Comentários						30
answered question						30
skipped question						0
30- Práticas Enológicas Desenvolvimento de métodos físicos em detrimento dos métodos químicos em operações correntes na adega						
Grau de conhecimento						
Answer Options	Baixo	Médio	Elevado	Response Count		
2ªronda	9	15	6	30		
Período em que ocorrerá o evento						
Answer Options	2011-2015 (64,29%)	2016-2025 (30,95%)	2026-2035 (4,76%)	2035-2045 (0,00%)	Response Count	
2ªronda	23	6	1	0	30	
Importância da afirmação						
Answer Options	Irrelevante (4,76%)	Pouco importante (9,52%)	Importante (40,48%)	Muito importante (28,57%)	Extremamente importante (16,67%)	Response Count
2ªronda	0	0	21	5	4	30
Question Totals						0
Comentários						30
answered question						30
skipped question						0

31- Práticas Enológicas Valorização dos subprodutos recorrentes das praticas vitícolas e enológicas						
Grau de conhecimento						
Answer Options	Baixo	Médio	Elevado	Response Count		
2ªronda	7	14	9	30		
Período em que ocorrerá o evento						
Answer Options	2011-2015 (61,90%)	2016-2025 (30,95%)	2026-2035 (7,14)	2035-2045 (0,00%)	Response Count	
2ªronda	25	4	1	0	30	
Importância da afirmação						
Answer Options	Irrelevante (0,00%)	Pouco importante (11,90%)	Importante (45,24%)	Muito importante (23,81%)	Extremamente importante (19,05%)	Response Count
2ªronda	0	1	14	10	5	30
						Question Totals
Comentários						0
						answered question
						skipped question
32- Práticas Enológicas Reaproveitamento da água utilizada nas adegas						
Grau de conhecimento						
Answer Options	Baixo	Médio	Elevado	Response Count		
2ªronda	14	9	7	30		
Período em que ocorrerá o evento						
Answer Options	2011-2015 (59,52%)	2016-2025 (28,57%)	2026-2035 (9,52%)	2035-2045 (2,38%)	Response Count	
2ªronda	24	4	1	1	30	
Importância da afirmação						
Answer Options	Irrelevante (0,00%)	Pouco importante (2,38%)	Importante (35,71%)	Muito importante (26,19%)	Extremamente importante (35,71%)	Response Count
2ªronda	0	0	7	7	16	30
						Question Totals
Comentários						0
						answered question
						skipped question
33- Medição da qualidade da uva e do vinho Desenvolvimento e generalização de tecnologias e abordagens sistemáticas para a análise organoléptica dos vinhos						
Grau de conhecimento						
Answer Options	Baixo	Médio	Elevado	Response Count		
2ªronda	9	12	9	30		
Período em que ocorrerá o evento						
Answer Options	2011-2015 (61,90%)	2016-2025 (33,33%)	2026-2035 (4,76%)	2035-2045 (0,00%)	Response Count	
2ªronda	21	7	1	1	30	
Importância da afirmação						
Answer Options	Irrelevante (0,00%)	Pouco importante (16,67%)	Importante (42,86%)	Muito importante (26,19%)	Extremamente importante (14,29%)	Response Count
2ªronda	0	1	20	7	2	30
						Question Totals
Comentários						0
						answered question
						skipped question

34- Segurança Alimentar / Medição da qualidade da uva e do vinho						
Desenvolvimento de métodos expeditos de detecção de defeitos nos vinhos						
Grau de conhecimento						
Answer Options	Baixo	Médio	Elevado	Response Count		
2ªronda	9	14	7	30		
Período em que ocorrerá o evento						
Answer Options	2011-2015 (73,81%)	2016-2025 (21,43%)	2026-2035 (2,38%)	2035-2045 (2,38%)	Response Count	
2ªronda	26	3	1	0	30	
Importância da afirmação						
Answer Options	Irrelevante (0,00%)	Pouco importante (9,52%)	Importante (26,19%)	Muito importante (40,48%)	Extremamente importante (23,81%)	Response Count
2ªronda	0	0	4	20	6	30
Question Totals						0
Comentários						
						answered question 30
						skipped question 0
35- Práticas Enológicas Investimento em tecnologia de desalcoolização dos vinhos						
Grau de conhecimento						
Answer Options	Baixo	Médio	Elevado	Response Count		
2ªronda	15	11	4	30		
Período em que ocorrerá o evento						
Answer Options	2011-2015 (64,29%)	2016-2025 (23,81%)	2026-2035 (7,14%)	2035-2045 (4,76%)	Response Count	
2ªronda	22	6	1	1	30	
Importância da afirmação						
Answer Options	Irrelevante (4,76%)	Pouco importante (23,81%)	Importante (26,19%)	Muito importante (23,81%)	Extremamente importante (21,43%)	Response Count
2ªronda	2	5	14	7	2	30
Question Totals						0
Comentários						
						answered question 30
						skipped question 0
36- Práticas Enológicas Leveduras geneticamente modificadas com o objectivo de produzir vinhos com menor teor alcoólico						
Grau de conhecimento						
Answer Options	Baixo	Médio	Elevado	Response Count		
2ªronda	15	12	3	30		
Período em que ocorrerá o evento						
Answer Options	2011-2015 (54,76%)	2016-2025 (26,19%)	2026-2035 (11,90%)	2035-2045 (7,14%)	Response Count	
2ªronda	19	8	1	2	30	
Importância da afirmação						
Answer Options	Irrelevante (9,52%)	Pouco importante (38,10%)	Importante (19,05%)	Muito importante (19,05)	Extremamente importante (14,29%)	Response Count
2ªronda	3	18	3	3	3	30
Question Totals						0
Comentários						
						answered question 30
						skipped question 0

37- Práticas Enológicas							Os limites legais para a utilização do Dióxido de enxofre (sulfuroso) no vinho têm vindo a baixar por imposição das normas Europeias. O desenvolvimento de novos conservante com as mesmas características do Dióxido de enxofre seria amplamente utilizado	
Grau de conhecimento								
Answer Options	Baixo	Médio	Elevado	Response Count				
2ªronda	8	10	12	30				
Período em que ocorrerá o evento								
Answer Options	2011-2015 (47,62%)	2016-2025 (23,81%)	2026-2035 (4,76%)	2035-2045 (0,00%)	Response Count			
2ªronda	25	5	0	0	30			
Importância da afirmação								
Answer Options	Irrelevante (9,52%)	Pouco importante (4,76%)	Importante (42,86%)	Muito importante (21,43%)	Extremamente importante (21,43%)	Response Count		
2ªronda	1	1	15	5	8	30		
						Question Totals	30	
Comentários						0		
						answered question	30	
						skipped question	0	
38- Práticas Enológicas								
Criação de alternativas à utilização de produtos enológicos								
Grau de conhecimento								
Answer Options	Baixo	Médio	Elevado	Response Count				
2ªronda	10	17	3	30				
Período em que ocorrerá o evento								
Answer Options	2011-2015 (54,76%)	2016-2025 (28,57%)	2026-2035 (14,29%)	2035-2045 (2,38%)	Response Count			
2ªronda	20	8	2	0	30			
Importância da afirmação								
Answer Options	Irrelevante (9,52%)	Pouco importante (26,19%)	Importante (30,95%)	Muito importante (16,67%)	Extremamente importante (16,67%)	Response Count		
2ªronda	0	5	15	5	5	30		
						Question Totals	30	
Comentários						0		
						answered question	30	
						skipped question	0	
39- Segurança Alimentar								
Gerar dados científicos sobre a incidência de perigos químicos (incluindo microtoxinas, metais pesados, compostos alergénicos, etc) em vinhos portugueses e definir medidas que permitam reduzir ou eliminar estes perigos								
Grau de conhecimento								
Answer Options	Baixo	Médio	Elevado	Response Count				
2ªronda	11	14	5	30				
Período em que ocorrerá o evento								
Answer Options	2011-2015 (61,90%)	2016-2025 (28,57%)	2026-2035 (2,38%)	2035-2045 (7,14%)	Response Count			
2ªronda	23	6	0	1	30			
Importância da afirmação								
Answer Options	Irrelevante (4,76%)	Pouco importante (11,90%)	Importante (42,86%)	Muito importante (16,67%)	Extremamente importante (23,81%)	Response Count		
2ªronda	0	2	20	4	4	30		
						Question Totals	30	
Comentários						0		
						answered question	30	
						skipped question	0	

40- Segurança Alimentar Desenvolver métodos ou ferramentas para a detecção de compostos químicos perigosos para a segurança alimentar dos vinhos e coloca-los à disposição do sector						
Grau de conhecimento						
Answer Options	Baixo	Médio	Elevado	Response Count		
2ªronda	11	15	4	30		
Período em que ocorrerá o evento						
Answer Options	2011-2015 (69,05%)	2016-2025 (28,57%)	2026-2035 (2,38%)	2035-2045 (0,00%)	Response Count	
2ªronda	21	9	0	0	30	
Importância da afirmação						
Answer Options	Irrelevante (2,38%)	Pouco importante (9,52%)	Importante (42,86%)	Muito importante (19,05%)	Extremamente importante (26,19%)	Response Count
2ªronda	0	0	20	5	5	30
Question Totals						0
Comentários						30
						0
						answered question
						skipped question
41- Percepção do consumidor e preferências Estudo de alternativas de embalagens de baixo impacto ambiental						
Grau de conhecimento						
Answer Options	Baixo	Médio	Elevado	Response Count		
2ªronda	9	19	2	30		
Período em que ocorrerá o evento						
Answer Options	2011-2015 (61,90%)	2016-2025 (23,81%)	2026-2035 (7,14%)	2035-2045 (2,38%)	Response Count	
2ªronda	21	7	2	0	30	
Importância da afirmação						
Answer Options	Irrelevante (0,00%)	Pouco importante (9,52%)	Importante (52,38%)	Muito importante (23,81%)	Extremamente importante (14,29%)	Response Count
2ªronda	0	2	20	6	2	30
Question Totals						0
Comentários						30
						0
						answered question
						skipped question
42- Percepção do consumidor e preferências Percepção e preferências do consumidor fase às castas portuguesas						
Grau de conhecimento						
Answer Options	Baixo	Médio	Elevado	Response Count		
2ªronda	7	16	7	30		
Período em que ocorrerá o evento						
Answer Options	2011-2015 (73,81%)	2016-2025 (21,43%)	2026-2035 (4,76%)	2035-2045 (0,00%)	Response Count	
2ªronda	26	3	0	1	30	
Importância da afirmação						
Answer Options	Irrelevante (0,00%)	Pouco importante (11,90%)	Importante (23,81%)	Muito importante (26,19%)	Extremamente importante (38,10%)	Response Count
2ªronda	0	1	3	5	21	30
Question Totals						0
Comentários						30
						0
						answered question
						skipped question

43- Percepção do consumidor e preferências Utilização de embalagens alternativas incluindo em estilos próprios (licorosos e com gás) e mesmo em vinhos Premium						
Grau de conhecimento						
Answer Options	Baixo	Médio	Elevado	Response Count		
2ªronda	15	12	3	30		
Período em que ocorrerá o evento						
Answer Options	2011-2015 (54,76%)	2016-2025 (33,33%)	2026-2035 (11,90%)	2035-2045 (0,00%)	Response Count	
2ªronda	21	7	1	1	30	
Importância da afirmação						
Answer Options	Irrelevante (4,76%)	Pouco importante (40,48%)	Importante (26,19%)	Muito importante (23,81%)	Extremamente importante (4,76%)	Response Count
2ªronda	2	18	7	1	2	30
Question Totals						0
Comentários				answered question		30
				skipped question		0
44- Percepção do consumidor e preferências Utilização de embalagens inteligentes capazes de fornecer ao consumidor percepções sensoriais do conteúdo da garrafa						
Grau de conhecimento						
Answer Options	Baixo	Médio	Elevado	Response Count		
2ªronda	16	10	4	30		
Período em que ocorrerá o evento						
Answer Options	2011-2015 (47,62%)	2016-2025 (30,95%)	2026-2035 (14,29%)	2035-2045 (7,14%)	Response Count	
2ªronda	16	10	2	2	30	
Importância da afirmação						
Answer Options	Irrelevante (7,14%)	Pouco importante (42,86%)	Importante (23,81%)	Muito importante (14,29%)	Extremamente importante (11,90%)	Response Count
2ªronda	2	19	4	3	2	30
Question Totals						0
Comentários				answered question		30
				skipped question		0
45- Percepção do consumidor e preferências Enologia pós embalagem; o papel da embalagem na exposição ao oxigênio						
Grau de conhecimento						
Answer Options	Baixo	Médio	Elevado	Response Count		
2ªronda	8	17	5	30		
Período em que ocorrerá o evento						
Answer Options	2011-2015 (71,43%)	2016-2025 (16,67%)	2026-2035 (11,90%)	2035-2045 (0,00%)	Response Count	
2ªronda	26	2	2	0	30	
Importância da afirmação						
Answer Options	Irrelevante (2,38%)	Pouco importante (7,14%)	Importante (30,95%)	Muito importante (42,86%)	Extremamente importante (16,67%)	Response Count
2ªronda	0	0	5	21	4	30
Question Totals						0
Comentários				answered question		30
				skipped question		0

46- Percepção do consumidor e preferências Conhecer e divulgar a história e a geografia humana dos vinhos e regiões Portugueses com particular ênfase na sua diversidade						
Grau de conhecimento						
Answer Options	Baixo	Médio	Elevado	Response Count		
2ªronda	7	15	8	30		
Período em que ocorrerá o evento						
Answer Options	2011-2015 (71,43%)	2016-2025 (14,29%)	2026-2035 (9,52%)	2035-2045 (4,76%)	Response Count	
2ªronda	25	3	1	1	30	
Importância da afirmação						
Answer Options	Irrelevante (4,76%)	Pouco importante (2,38%)	Importante (21,43%)	Muito importante (30,95%)	Extremamente importante (40,48%)	Response Count
2ªronda	0	0	5	6	19	30
						Question Totals
						0
Comentários						answered question 30
						skipped question 0
47- Percepção do consumidor e preferências Utilização de variedades silvestres como forma de valorizar o vinho pela sua diferenciação (apelo à identidade e história)						
Grau de conhecimento						
Answer Options	Baixo	Médio	Elevado	Response Count		
2ªronda	13	10	7	30		
Período em que ocorrerá o evento						
Answer Options	2011-2015 (26,19%)	2016-2025 (45,24%)	2026-2035 (21,43%)	2035-2045 (2,38%)	Response Count	
2ªronda	8	20	1	1	30	
Importância da afirmação						
Answer Options	Irrelevante (4,76%)	Pouco importante (42,86)	Importante (23,81%)	Muito importante (11,90%)	Extremamente importante (16,67%)	Response Count
2ªronda	1	20	4	2	3	30
						Question Totals
						0
Comentários						answered question 30
						skipped question 0
48- Mercado / Consumidores Estudos científicos de comportamento do consumidor fase ao vinho português nos mercados alvo						
Grau de conhecimento						
Answer Options	Baixo	Médio	Elevado	Response Count		
2ªronda	7	17	6	30		
Período em que ocorrerá o evento						
Answer Options	2011-2015 (76,19%)	2016-2025 (16,67%)	2026-2035 (7,14%)	2035-2045 (0,00%)	Response Count	
2ªronda	27	2	1	0	30	
Importância da afirmação						
Answer Options	Irrelevante (2,38%)	Pouco importante (4,76%)	Importante (23,81%)	Muito importante (19,05%)	Extremamente importante (50,00%)	Response Count
2ªronda	0	1	3	5	21	30
						Question Totals
						0
Comentários						answered question 30
						skipped question 0

49- Mercado / Consumidores Um observatório sobre o comportamento dos vinhos Portugueses em varias vertentes relevante para a competitividade						
Grau de conhecimento						
Answer Options	Baixo	Médio	Elevado	Response Count		
2ªronda	10	15	5	30		
Período em que ocorrerá o evento						
Answer Options	2011-2015 (69,05%)	2016-2025 (26,19%)	2026-2035 (4,76%)	2035-2045 (0,00%)	Response Count	
2ªronda	25	3	1	1	30	
Importância da afirmação						
Answer Options	Irrelevante (2,38%)	Pouco importante (4,76%)	Importante (52,38%)	Muito importante (28,57%)	Extremamente importante (11,90%)	Response Count
2ªronda	1	1	18	7	3	30
Comentários						Question Totals
						0
						answered question
						30
						skipped question
						0
50- Mercado / Consumidores Obter informações sobre os mercados alvos, com vista à criação de uma plataforma comum de partilha de dados de mercado/ comportamento de consumidor						
Grau de conhecimento						
Answer Options	Baixo	Médio	Elevado	Response Count		
2ªronda	10	16	4	30		
Período em que ocorrerá o evento						
Answer Options	2011-2015 (80,95%)	2016-2025 (14,29%)	2026-2035 (4,76%)	2035-2045 (0,00%)	Response Count	
2ªronda	26	3	0	1	30	
Importância da afirmação						
Answer Options	Irrelevante (2,38%)	Pouco importante (2,38%)	Importante (26,19%)	Muito importante (28,57%)	Extremamente importante (40,48%)	Response Count
2ªronda	1	0	4	3	22	30
Comentários						Question Totals
						0
						answered question
						30
						skipped question
						0
51- Mercado / Consumidores Modelos sustentáveis para a produção e comercialização de vinho; escala, região, distribuição etc						
Grau de conhecimento						
Answer Options	Baixo	Médio	Elevado	Response Count		
2ªronda	11	15	4	30		
Período em que ocorrerá o evento						
Answer Options	2011-2015 (78,57%)	2016-2025 (19,05%)	2026-2035 (2,38%)	2035-2045 (0,00%)	Response Count	
2ªronda	26	3	0	1	30	
Importância da afirmação						
Answer Options	Irrelevante (2,38%)	Pouco importante (2,38%)	Importante (23,81%)	Muito importante (57,14%)	Extremamente importante (14,29%)	Response Count
2ªronda	1	0	6	20	3	30
Comentários						Question Totals
						0
						answered question
						30
						skipped question
						0

52- Mercados / Consumidores							Estudos científicos de comportamento do consumidor fase ao Enoturismo Português
Grau de conhecimento							
Answer Options	Baixo	Médio	Elevado	Response Count			
2ªronda	10	17	3	30			
Período em que ocorrerá o evento							
Answer Options	2011-2015 (71,43%)	2016-2025 (21,43%)	2026-2035 (4,76%)	2035-2045 (2,38%)	Response Count		
2ªronda	23	7	0	0	30		
Importância da afirmação							
Answer Options	Irrelevante (2,38%)	Pouco importante (4,76%)	Importante (30,95%)	Muito importante (45,24%)	Extremamente importante (16,67%)	Response Count	
2ªronda	0	0	11	16	3	30	
						Question Totals	
Comentários						0	
						answered question	
						30	
						skipped question	
						0	
53- Mercados / Consumidores							Criação de uma plataforma comercial online, apenas para os profissionais do sector, para comércio de equipamentos vitícolas e enológicos, bem como de vinho e derivados de vinho
Grau de conhecimento							
Answer Options	Baixo	Médio	Elevado	Response Count			
2ªronda	11	15	4	30			
Período em que ocorrerá o evento							
Answer Options	2011-2015 (69,05%)	2016-2025 (19,05%)	2026-2035 (9,52%)	2035-2045 (2,38%)	Response Count		
2ªronda	24	4	1	1	30		
Importância da afirmação							
Answer Options	Irrelevante (7,14%)	Pouco importante (9,52%)	Importante (42,86%)	Muito importante (21,43%)	Extremamente importante (19,05%)	Response Count	
2ªronda	2	3	16	3	6	30	
						Question Totals	
Comentários						0	
						answered question	
						30	
						skipped question	
						0	
54- Vinho, saúde e sociedade							Contribuir para o conhecimento sobre os benefícios do consumo moderado do vinho
Grau de conhecimento							
Answer Options	Baixo	Médio	Elevado	Response Count			
2ªronda	6	20	4	30			
Período em que ocorrerá o evento							
Answer Options	2011-2015 (73,81%)	2016-2025 (21,43%)	2026-2035 (2,38%)	2035-2045 (2,38%)	Response Count		
2ªronda	25	5	0	0	30		
Importância da afirmação							
Answer Options	Irrelevante (2,38%)	Pouco importante (4,76%)	Importante (45,24%)	Muito importante (23,81%)	Extremamente importante (23,81%)	Response Count	
2ªronda	0	0	23	3	4	30	
						Question Totals	
Comentários						0	
						answered question	
						30	
						skipped question	
						0	

55- Comunicação, transferência de tecnologia e formação regional						
Grau de conhecimento						
Answer Options	Baixo	Médio	Elevado	Response Count		
2ªronda	7	19	4	30		
Período em que ocorrerá o evento						
Answer Options	2011-2015 (69,05%)	2016-2025 (23,81%)	2026-2035 (4,76%)	2035-2045 (2,38%)	Response Count	
2ªronda	24	6	0	0	30	
Importância da afirmação						
Answer Options	Irrelevante (4,76%)	Pouco importante (7,14%)	Importante (30,95%)	Muito importante (35,71%)	Extremamente importante (21,43%)	Response Count
2ªronda	0	0	10	14	6	30
Question Totals						0
Comentários						0
answered question						30
skipped question						0
56- Comunicação, transferência de tecnologia e formação Criar mecanismos para articular as aspirações do sector (colectivamente) com os outputs dos investigadores						
Grau de conhecimento						
Answer Options	Baixo	Médio	Elevado	Response Count		
2ªronda	9	16	5	30		
Período em que ocorrerá o evento						
Answer Options	2011-2015 (61,90%)	2016-2025 (14,29%)	2026-2035 (21,43%)	2035-2045 (2,38%)	Response Count	
2ªronda	23	5	2	0	30	
Importância da afirmação						
Answer Options	Irrelevante (2,38%)	Pouco importante (4,76%)	Importante (23,81%)	Muito importante (45,24%)	Extremamente importante (23,81%)	Response Count
2ªronda	0	0	7	19	4	30
Question Totals						0
Comentários						0
answered question						30
skipped question						0
57- Comunicação, transferência de tecnologia e formação Criar mecanismos de comunicação de resultados de projectos de I&D dentro do sector do vinho						
Grau de conhecimento						
Answer Options	Baixo	Médio	Elevado	Response Count		
2ªronda	8	16	6	30		
Período em que ocorrerá o evento						
Answer Options	2011-2015 (42,86%)	2016-2025 (4,76%)	2026-2035 (7,14%)	2035-2045 (19,05%)	Response Count	
2ªronda	26	2	1	1	30	
Importância da afirmação						
Answer Options	Irrelevante (4,76%)	Pouco importante (2,38%)	Importante (19,05%)	Muito importante (18,57%)	Extremamente importante (45,24%)	Response Count
2ªronda	0	0	6	5	19	30
Question Totals						0
Comentários						0
answered question						30
skipped question						0

58- Assegurar um nível de formação e treino adequado às exigências das diversas áreas do sector						
Grau de conhecimento						
Answer Options	Baixo	Médio	Elevado	Response Count		
2ªronda	5	20	5	30		
Período em que ocorrerá o evento						
Answer Options	2011-2015 (73,81%)	2016-2025 (19,05%)	2026-2035 (7,14%)	2035-2045 (0,00%)	Response Count	
2ªronda	24	5	1	0	30	
Importância da afirmação						
Answer Options	Irrelevante (0,00%)	Pouco importante (4,76%)	Importante (26,19%)	Muito importante (28,57%)	Extremamente importante (35,71%)	Response Count
2ªronda	0	1	6	5	18	30
Question Totals						0
Comentários						30
answered question						30
skipped question						0
59- Comunicação, transferência de tecnologia e formação Desenvolvimento de uma Rede Social na internet (integrada no Facebook e LinkedIn), direccionada para os intervenientes do sector, desde a produção à distribuição						
Grau de conhecimento						
Answer Options	Baixo	Médio	Elevado	Response Count		
2ªronda	10	17	3	30		
Período em que ocorrerá o evento						
Answer Options	2011-2015 (73,81%)	2016-2025 (19,05%)	2026-2035 (4,76%)	2035-2045 (7,14%)	Response Count	
2ªronda	23	6	0	1	30	
Importância da afirmação						
Answer Options	Irrelevante (11,90%)	Pouco importante (11,90%)	Importante (47,62%)	Muito importante (21,43%)	Extremamente importante (7,14%)	Response Count
2ªronda	1	3	19	4	3	30
Question Totals						0
Comentários						30
answered question						30
skipped question						0
60- Comunicação, transferência de tecnologia e formação Criar mecanismos de transferência de tecnologia entre SCT (sistema científico e tecnológico) e agentes económicos						
Grau de conhecimento						
Answer Options	Baixo	Médio	Elevado	Response Count		
2ªronda	11	17	2	30		
Período em que ocorrerá o evento						
Answer Options	2011-2015 (78,57%)	2016-2025 (9,52%)	2026-2035 (4,76%)	2035-2045 (7,14%)	Response Count	
2ªronda	24	4	0	2	30	
Importância da afirmação						
Answer Options	Irrelevante (2,38%)	Pouco importante (0,00%)	Importante (57,14%)	Muito importante (16,67%)	Extremamente importante (23,81%)	Response Count
2ªronda	1	0	22	1	6	30
Question Totals						0
Comentários						30
answered question						30
skipped question						0

ANEXO VI – Comentários feitos pelo painel de participantes

Todos os comentários às afirmações, feitos pelo painel de participantes, foram transcritos da plataforma de questionários online. Os comentários estão colocados entre aspas e identificados no com o número de ordem da questão a que se referem.

1º

- “Zonagem- Estudo que permite otimizar os nossos Terroirs.”
- “É importante que se conheçam estes desenvolvimentos pois não temos tempo para fazer, seja o que for, mal feito.”
- “Há outros estudos prioritários e as verbas destinadas ao I&D não são suficientes para todos os projectos.”
- “Já foram apresentados projectos com este tema mas infelizmente não há aprovação de projectos há uns anos...A delimitação das regiões DOC é muitas vezes mais político-administrativa do que com base em indicadores técnico-científicos.”
- “O meu conceito de zonagem vitícola é o seguinte: definição das zonas do país onde é mais adequado cultivar a vinha (para efeitos de produção de vinho de qualidade), e quais as práticas vitícolas mais adequadas para cada zona, principalmente a casta.”

2º

Neste *statment* não houve comentários, foi apenas indicado o número de vezes que cada casta / variedade foi referida pelo painel de participantes.

Quadro 5 - Variedades identificadas na questão 2

Casta / Variedade	Tipo de casta / variedade	Número de vezes que cada casta foi referida / identificada pelo painel de participantes
	<i>casta / variedade tinta: VT</i>	
	<i>casta / variedade branca: VB</i>	
Touriga Nacional	VT	7
Trincadeira	VT	6
Arinto	VB	5
Touriga Franca	VT	4
Alvarinho	VB	4
Antão Vaz	VB	3
Aragonez	VT	3
Tinta Barroca	VT	2
Alfrocheiro	VT	2
Baga	VT	2
Castelão	VT	2
Malvasia Fina	VB	1
Preto Martinho	VT	1
Tinta Miúda	VT	1
Moscatel	VB	1
Verdelho	VB	1
Jaen	VT	1
Rufete	VT	1
Tinto Cão	VT	1
Bastardo	VT	1
Rabo de Ovelha	VB	1
Barcelo	VT	1
Tinta da Barca	VT	1
Tinta Francisca	VT	1
Donzelinho	VT	1
Sousão	VT	1
Viozinho	VB	1
Fernão Pires	VB	1
Roupeiro	VB	1

3º

- “Espero que não sejam desperdiçados recursos neste estudo.”
- “Não sendo estratégico pode ser factor melhorador da nossa viticultura.”

- “Necessário coordenar no âmbito PORVID.”
- “Devemos primeiro prôpor as nossas e depois propor as outras. Há várias com muito potencial: Roussane / Marsanne / etc.”
- “Vai contra tudo o que nos diferencia e mete Portugal no mesmo saco de quase todos os outros países produtores quando poderia e pode ter um papel de destaque pela diferença.”
- “Erro estratégico profundo, que infelizmente se tem vindo a repetir.”
- “Devemos centrar esforços no estudo do vasto património vitícola nacional. Um dos mais ricos da Europa e do Mundo, apesar da importância que as castas estrangeiras atingem hoje em dia no país, num mercado cada vez mais global.”
- “A riqueza em castas autóctones em Portugal, a dificuldade de competição de vinhos com castas universais e o aumento de tecnologias para as adaptar não são motivos apelativos.”
- “Excepto se entendermos o Alvarinho e o Aragonês como castas estrangeiras. Entendo que com a diversidade de castas autóctones que existe em Portugal, deve ser nestas que se devem apostar todos os recursos financeiros, investigação e promoção.”
- “Syrah.”
- “Alicante Boushet, Alvarinho (Galiza e vinhos verdes).”
- “Castas de ciclo curto (como por exemplo as alemãs) de forma a aumentar a eficiência na adega.”
- “Syrah.”
- “Devem ser estudadas algumas castas estrangeiras com potencial de adaptação em Portugal, por exemplo, Viognier, Tannat. Os estudos devem incluir microvinificações e análise de aromas por cromatografia em fase gasosa.”
- “Se queremos ser reconhecidos no mundo com os nossos vinhos, temos de manter a nossa tipicidade (com as nossas castas), mas dar alguma segurança com a quem nos está a avaliar (por exemplo o uso da casta Caberbet Sauvignon).”

- “Encontrar alternativas às castas mais utilizadas. Lugar á diferença.”
- “Necessário coordenar no âmbito PORVID.”
- “As castas autóctones são as que nos diferenciarão! Devemos pois concentrar recursos em volta delas.”
- “É importante estabelecer castas prioritárias de forma a começar o quanto antes a fornecer respostas mas a seu tempo há que chegar mais longe e ir caracterizando as restantes. E nunca promover a erradicação das restantes (o que infelizmente, por má comunicação, pode ocorrer) uma vez que ainda assim não existem verdades absolutas nem receitas globais. O cruzamento do estudo das castas com a zonagem é fundamental para se poder precisamente saber o que plantar e onde.”
- “A Caracterização deve ser mais abrangente e não limitada.”
- “Há muitos estudos ainda a fazer sobre as castas mais importantes portuguesas.”
- “A ADVID está a trabalhar nesta área juntamente com a PORVID.”
- “Não concordo com concentração dos estudos num número limitado de castas autóctones, dado que pouco ainda se conhece sobre certas castas autóctones, e corre-se o risco de eliminar algumas com grande potencial.”
- “Exemplo: Casta Terrantez do Pico, que está em vias de extinção nos Açores e começa agora a ser replantada.”

5º

- “Implementar a fase de selecção com base em estudos Enológicos e não só Vitícolas.”
- “Necessário coordenar no âmbito PORVID.”
- “Temos de prestar mais atenção aos Clones. Vale a pena certificá-los e quanto mais cedo melhor.”
- “Há que ser rigoroso nos dossiers que dão origem à homologação de clones.”
- “Concordo plenamente.”

6º

- “Necessário coordenar no âmbito PORVID.”
- “Uma coisa vem com a outra.”
- “Está em curso um novo projecto nacional de selecção que reforça o conhecimento da variabilidade de cada casta prioritária.”
- “O prioritário é preservar a diversidade de castas e de clones. Os que parecem mais interessantes / importantes neste momento, podem não o ser dentro de 25 ou 50 anos.”
- “Dar prioridade às castas minoritárias e não perder o património genético de que somos extremamente ricos.”
- “Acho que se deve retomar o projecto nacional de selecção massal e clonal, reavaliando todas as castas e não considerando à partida nenhuma prioritária. Depois de uma primeira triagem, passar a uma segunda fase onde serão consideradas prioritárias as castas escolhidas na primeira fase.”

7º

- “Necessário coordenar no âmbito PORVID.”
- “Sim este assunto deve ser estudado e as Entidades de referência devem ser auscultadas.”
- “a selecção de clones devia atender mais a este aspecto mas são estudos que levam alguns anos, pois nem em todos os anos é possível ter condições de sensibilidade às doenças e pragas.”
- “Dar prioridade às castas minoritárias e não perder o património genético de que somos extremamente ricos.”

- “Teremos que lutar contra a tendência de reduzir substâncias activas na luta contra pragas e doenças da vinha. As substâncias diversas fazem-nos muita falta e a investigação e aparecimento de novos produtos deve ser apoiado em lugar de se estreitar as possibilidades de utilização.”
- “Melhoramento genético, sim, mas excluindo organismos geneticamente modificados na fileira vitivinícola.”

8º

- “UC Davis está a trabalhar nesta área há muito tempo. Em especial na limpeza de vírus.”
- “Não concordo com videiras geneticamente modificadas na fileira vitivinícola. Penso que o público em geral deve ter a percepção de que "pelo menos o sector vitivinícola está isento de OGM's, valha-nos isso!", o que pode ser uma mais valia para o sector.”
- “Necessário coordenar no âmbito PORVID.”
- “É importante estarmos preparados para a incorporação de Videiras g. mod.”
- “É prioritário o estudo aprofundado do património vitícola nacional rumo ao futuro.”
- “Apesar de não ser a favor dessa decisão, julgo que deveremos estar preparados.”

9º

- “Garantir alternativas para futuro.”
- “Projecto a cargo da PORVID.”
- “Não será importante manter castas sem interesse a não ser como reserva para estudos futuros.”
- “Necessário coordenar no âmbito PORVID.”

- “É importante que se mantenham os investimentos nesta causa.”
- “Factor de competitividade do sector vitivinícola nacional.”
- “O projecto nacional de selecção em curso também contempla esta garantia de não extinção. Faz falta é sensibilizar o sector para este problema.”
- “PORVID e Prof. Antero Martins a trabalhar positivamente nesta área. O trabalho da PORVID deve ser fortemente apoiado.”
- “Concordo plenamente. Constituição de colecções ampelográficas e outros métodos de preservação do património genético.”

10º

- “Procurar a diferença.”
- “Necessário coordenar no âmbito PORVID.”
- “Esta rubrica quanto a mim terá reduzida importância.”
- “Factor de competitividade do sector vitivinícola nacional.”
- “O proteger variedades antigas abre portas à reselectão de castas e obtenção de novas variedades se for caso disso.”
- “Ver resposta 6. Acrescento: antes que se percam essas variedades.”
- “Apoiar a PORVID.”
- “Concordo plenamente.”
- “Guarda da variabilidade das castas.”

11º

- “Garantir a optimização da Qualidade.”
- “Deveria preocupar-nos a todos pois é assunto de grande importância.”
- Extremamente importante para o futuro da viticultura.”
- “Devido às alterações climáticas.”
- “Estudos da ADVID. (<http://www.nytimes.com/2011/11/17/business/energy-environment/winemakers-rising-to-climate-challenge.html?pagewanted=all>).”
- “Procurar saber com rigor científico quais as influências que as alterações climáticas têm na qualidade da uva/vinho e qual a melhor forma de as mitigar.”

12º

- “Garantir a máxima qualidade curto prazo.”
- “Necessário coordenar no âmbito PORVID.”
- “É importante sabermos com o que poderemos contar.”
- “Não sei o que significa exactamente "stress abiótico".”

13º

- “A indústria dos vinhos é compensadora de relativamente à produção de carbono, pois tem toda a parte do ciclo biológico da vinha.”
- “Não considero muito importante. Devido à fotossíntese, a pegada de carbono do sector vitivinícola não é muito elevada.”

- “Importante é que nos mantenhamos a par dos mais recentes avanços destas matérias e assim ficarmos sintonizados com outros produtores de outras frutas.”
- “Não me parece que o desenvolver técnicas ou fazer investigação nesta área, possa ser uma vantagem competitiva para Portugal. Por isso, o mais importante é adaptar técnicas e procedimentos que tenham sido desenvolvidos noutros países.”

14º

- “Contribuição para o Ambiente.”
- “São importantes.”
- “Melhor se passarmos mais para energias verdes.”
- “Idem resposta anterior.”

15º

- “Há procura crescente de vinhos biológicos no mercado.”
- “É importante que tenhamos alguma produção em regime biológico mas 30% parece-me demais.”
- “A viticultura em MPB não será um futuro pelo elevado custo de produção assim como pela grande limitação de aplicação de substâncias activas. É uma tecnologia de grande produção de CO2, ao contrário do que se pensa. Ex.: não se pode utilizar herbicida que leva 2 horas/ha a aplicar e passa-se duas vezes com intercepas com 10 horas/ha em cada operação. Onde está a prática biológica? E muito mais repetições de tratamentos, com cobre, etc., etc. ...”
- “É preciso cuidado com a agricultura em modo biológico. Há aspectos que podem ser contraproducentes, como por exemplo, o seguinte: a agricultura biológica pode ser incompatível com a agricultura de conservação do solo, dado que devido à proibição do uso de herbicidas, as mobilizações do solo são mais intensas e pode

levar a uma erosão exagerada. Devíamos propor antes: "30% da viticultura portuguesa em Protecção Integrada".

16º

- “Optimizar a qualidade das uvas de vinhas que necessitam de Rega.”
- “Isto é fundamental quer pela qualidade do vinho quer pela eficiência do uso de água.”
- “A medição da eficiência da água na vinha pode ser feita em conjunto entre sondas no solo, estações meteorológicas e conhecimento Onno Aquagri <onnoschaap@aquagri.com> www.hidrosoph.com.”
- “É importante aumentar a eficiência do uso da água, mas sem fundamentalismos, dado que a água é um elemento indispensável à fotossíntese.”

17º

- “Gestão da Vindima.”
- “Isto é uma boa iniciativa que (que eu saiba) ainda não se faz entre nós.”
- “ADVID com bons trabalhos executados. Temos que trabalhar muito nesta área pois é indefensável para planeamento de boas vindimas. Muito complexo. Utilização de fotografias aéreas com NDVI (densidade celular).”
- “Concordo plenamente.”

18º

- “Gestão nacional da qualidade das uvas.”

- “É útil e capaz de gerar mais valias.”

19º

- “Controlo da qualidade das uvas.”
- “Isto é crucial. Tem que se desenvolver o mais rapidamente possível.”
- “Concordo plenamente.”

20º

- “Muito importante mas não é indispensável. Nalgumas situações pode não ser rentável a utilização da pré-poda mecânica, pelos estragos que causa se o embardamento não estiver em correctas situações. Pode-se gastar mais tempo e dinheiro a compor postes e arames em vinhas de elevada idade, do que fazer apenas a poda. A utilização de equipamentos eléctricos e pneumáticos de poda são recomendáveis. O eléctrico com melhor qualidade de cortes e consequentemente menos perigos de infecção de doenças do lenho.”
- “Racionalização de operações culturais.”
- “Parece ser importante. Desconheço o assunto.”

21º

- “Racionalização da Viticultura, em particular a Viticultura de encosta.”
- “Importante em termos de gestão de custos e rapidez de resposta mas sem obsessões. Há que promover também o factor humano e sobretudo a sua formação.”

22º

- “É preciso ter cuidado com a potencial contaminação de solos (em metais pesados por exemplo) que esta prática pode acarretar.”

23º

- “O aumento da produção nem sempre é prioritário, dado que o prioritário deve ser o aumento da qualidade.”
- “Racionalização de exploração.”
- “Neste momento não é prioritário, sobretudo em função do excesso de stocks um pouco por todo o país. Os objectivos nesta fase devem ser sobretudo qualitativos. Mas é sem dúvida importante pois mediante os objectivos de produção a quantidade é sem dúvida fundamental. é apenas uma questão de prioridades se fosse o aumento da qualidade a afirmação passaria a ser importante.”

24º

- “Concordo plenamente.”

25º

- “Deve ser prioritários os métodos de preservação do solo, nomeadamente contra a erosão, contaminação, falta de água, etc.”

26º

- “Concordo plenamente.”
- “Antes que seja tarde demais.”

27º

- “Concordo, se for efectivamente uma mais-valia.”

- “Profissionalização acrescida na Gestão.”

28º

- “Concordo plenamente.”
- “Objectividade na profissão e no negócio.”

29º

- “Concordo plenamente.”
- “Não apenas por foto interpretação, mas também com o recurso a métodos expeditos não invasivos.”

30º

- “Concordo plenamente.”
- “Alternativa saudável às práticas actuais. Possibilidade de correcção e compensação de matérias primas.”

31º

- “Concordo plenamente.”

32º

- “Concordo plenamente”
- “Evitar poluição e/ou custos elevados em ETARS muito dispendiosas.”

33º

- “Concordo plenamente.”
- “Objectivar a base do nosso negócio.”
- “Recurso a métodos expeditos não invasivos, para avaliação da qualidade da uva.”

34º

- “Garantia de Qualidade ao Consumidor.”
- “Defeitos nos vinhos não são um problema de segurança alimentar, só de qualidade.”
- “Concordo plenamente.”

35º

- “Concordo plenamente, embora também penso que deve ser feito investimento em tecnologias de redução do açúcar nos mostos, por técnicas de separação com membranas.”
- “Possibilidade de correcção de desequilíbrios de forma tecnicamente correcta.”
- “Neste momento é a tendência que assistimos.”

36º

- “Discordo totalmente. Penso que se deve seguir a via indicada no parágrafo anterior.”
- “Além do TAV, EC-, por exemplo.”
- “Muito importante, sobretudo pelo facto de toda a selecção até agora ter sido realizada no sentido contrário. Muito mais importante ainda que a desalcoolização será ter logo à partida ferramentas para actuar quando necessário. Há que promover cada vez mais as ferramentas biotecnológicas cujo potencial é grande e ainda muito pouco explorado.”

37º

- “Questão demasiado vaga para poder ser respondida. Que tipo de novos conservantes?”
- “A pergunta está mal feita. O que seria amplamente usado seria o novo conservante e não o Desenvolvimento!”
- “Basta saber adaptar o que for criado no estrangeiro.”

- “Discordo totalmente. O dióxido de enxofre já é utilizado desde os Romanos, que queimavam enxofre nas vasilhas para produzir SO₂. Sendo assim, não faz sentido procurar alternativas, uma vez que já existe uma boa adaptação homem/levedura/SO₂. Novos aditivos levariam novamente milhares de anos a gerar adaptação, sem garantias de que a adaptação fosse bem sucedida. Para diminuir o SO₂, é preferível incrementar o uso de técnicas físicas, como a microfiltração, ultrafiltração, etc.”

38º

- “Questão demasiado vaga para poder ser respondida. Que tipo de alternativas?”
- “É importante conhecer as várias ferramentas à disposição e ter várias alternativas, mas sem fundamentalismos.”
- “idem a 37.”
- “Pouco específico.”
- “Concordo plenamente. As alternativas passam pelo uso de técnicas separativas físicas, como a microfiltração e a ultrafiltração.”

39º

- “Concordo plenamente.”
- “Impacte nas exportações elevadíssimo. Nanotecnologia poderá vir a dar algumas respostas.”
- “Garantir a sanidade dos Vinhos, em particular dos stocks de vinhos que envelhecem.”
- “Questões relacionadas com a saúde pública são sempre muito importantes mas atenção à forma de as comunicar para não criar alarmismos indevidos.”

40º

- “Articulação com OIV, SCMA. Impacte nas exportações elevadíssimo.”
- “Garantia de segurança alimentar ao Consumidor.”
- “Mais uma vez, mais do que os desenvolver, adaptar métodos já desenvolvidos.”
- “Concordo plenamente.”

41º

- “Atenção à poluição pelo alumínio!”
- “Contributo para o bom uso do ambiente. Compromisso entre o vinho e o meio ambiente.”
- “Adaptar o que seja criado no estrangeiro.”
- “Bastaria incrementar o retorno das garrafas para a sua reutilização, como se fazia em tempos, para se ter o melhor de 2 mundos: a tradicional garrafa com baixo impacto ambiental.”

42º

- “Optimizar a utilização pelos produtores e percepção pelos consumidores das Castas Portuguesas.”

- “Mas não esquecer que a casta é apenas um dos muitos factores responsáveis pela qualidade final do vinho entendendo "consumidor estrangeiro". É um dos nossos "unique selling point" e como tal, deve ser rentabilizado.”

43º

- “Não se percebe o sentido da questão.”
- “Alternativas às embalagens actuais que começam a ter problemas em alguns mercados.”
- “Muito condicionado pelo tipo de produto final.”
- “Discordo totalmente. A garrafa tradicional é símbolo de vinho de qualidade há centenas de anos, e continuará a ser assim. Já alguém viu um whisky velho em bag-in-box?”

44º

- “Discordo totalmente. Penso que faz parte do imaginário do vinho o "suspense" e a "surpresa" até ao momento de abrir a garrafa.”
- “Ajudar a obter uma utilização mais racional do vinho.”
- “Boa forma de o divulgar junto de novos consumidores.”

45º

- “Protecção dos Vinhos?”
- “Adaptar o que seja criado no estrangeiro.”

46º

- “Divulgação dos nossos Vinhos.”
- “Mais uma vez, é a nossa maior riqueza e um património inestimável que tomara os outros países terem. Daí que é fundamental difundi-lo.”
- “Concordo plenamente.”

47º

-

48º

- “Importa ter retorno com base em estudos Científicos, ao trabalho que se tem desenvolvido em Portugal.”
- “Sendo sem dúvida importante, há que sobretudo PROMOVER. Se não houvesse escassez de recursos todo o tipo de estudos de mercado seriam importantes. Mas nesta fase a prioridade é promover de uma forma mais eficiente, olhando para os casos de sucesso mais recentes (Argentina e África do Sul), que estavam atrás de Portugal e emergiram (ou estão a emergir, como a África do Sul) em força.”

49º

-

50º

- “Crucial para a fase da vitivinicultura Portuguesa e para os desafios que vai enfrentar a curto prazo.”

- “já existe alguma informação, nomeadamente nos sites da ViniPortugal e AICEP. Mas é sempre útil.”

51º

-

52º

- “Importante complemento ao negócio do Vinho. Divulgação das emoções do Vinho Português.”

53º

- “Concordo plenamente.”
- “Optimização dos meios de produção.”

54º

- “Fundamental para sustentabilidade do Vinho. Só o consumo moderado deve ser promovido e só se assim o Vinho será alimento credível.”
- “Importante, mas existem já tantos estudos semelhantes... não é propriamente prioritário sobretudo quando há tantas outras coisas que ainda não foram tão estudadas ou debatidas.”

- “Adaptar o que seja investigado no estrangeiro. Não deveremos gastar recursos em assuntos que outros poderão fazer.”
- “Concordo plenamente.”

55º

- “E também é fundamental haver concertação entre os vários grupos de trabalho (centros de investigação, associações, etc.) para rentabilização de recursos e definição clara das temáticas prioritárias.”

56º

- “Absolutamente prioritário!”
- “Mais uma vez pela rentabilização dos recursos e para que o que seja investigado tenha aplicabilidade prática.”
- “Concordo plenamente.”

57º

- “Absolutamente prioritário!”
- “todos estes estudos apenas têm valor se forem colocados À disposição de forma expedita aos agentes económicos.”
- “Concordo plenamente.”

58º

-

59º

-

60º

- “Concordo plenamente.”
- “Todos estes últimos pontos visam a transferência de conhecimento.”
- “Parecem-me extremamente importantes, pois só assim poderemos melhor a nossa performance, cria o nosso cluster Vinhos de Portugal e oportunidades de melhoria e aumento de competitividade para os Vinhos Portugueses nos mercados internacionais.”
- “É o papel da net !!!!!!!!!!! que já existe.”

ANEXO VII – Caixas de bigodes das 10 prioridades identificadas do

Quadro 4.

Caixas de Bigodes relativas às 10 afirmações prioritárias identificadas no final do Capítulo
Discussão e Resultados

Quadro 6 - Legenda das Figuras 19 e 20

Legenda	
1	Irrelevante
2	Pouco Importante
3	Importante
4	Muito Importante
5	Extremamente Importante
r1q9	9ª afirmação, 1ªronda
r2q9	9ª afirmação, 2ªronda
r1q28	28ª afirmação, 1ªronda
r2q28	28ª afirmação, 2ªronda
r1q50	50ª afirmação, 1ªronda
r2q50	50ª afirmação, 2ªronda
r1q46	46ª afirmação, 1ªronda
r2q46	46ª afirmação, 2ªronda
r1q48	48ª afirmação, 1ªronda
r2q48	48ª afirmação, 2ªronda
r1q34	34ª afirmação, 1ªronda
r2q34	34ª afirmação, 2ªronda
r1q16	16ª afirmação, 1ªronda
r2q16	16ª afirmação, 2ªronda
r1q19	19ª afirmação, 1ªronda
r2q19	19ª afirmação, 2ªronda
r1q32	32ª afirmação, 1ªronda
r2q32	32ª afirmação, 2ªronda
r1q42	42ª afirmação, 1ªronda
r2q42	42ª afirmação, 2ªronda

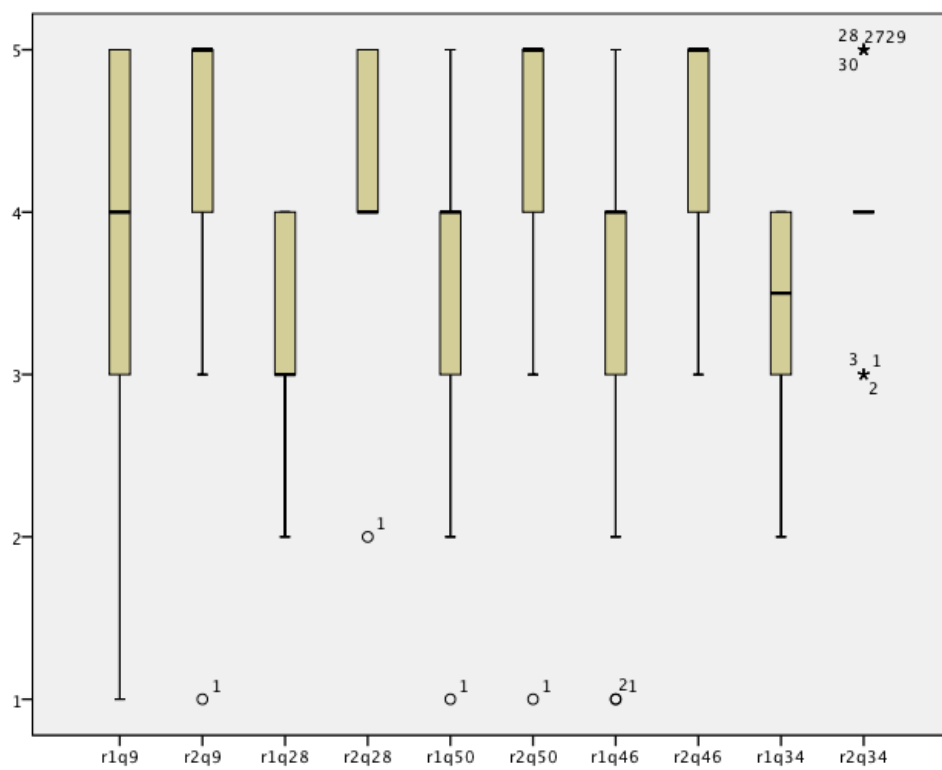


Figura 18 - Caixa de bigodes A

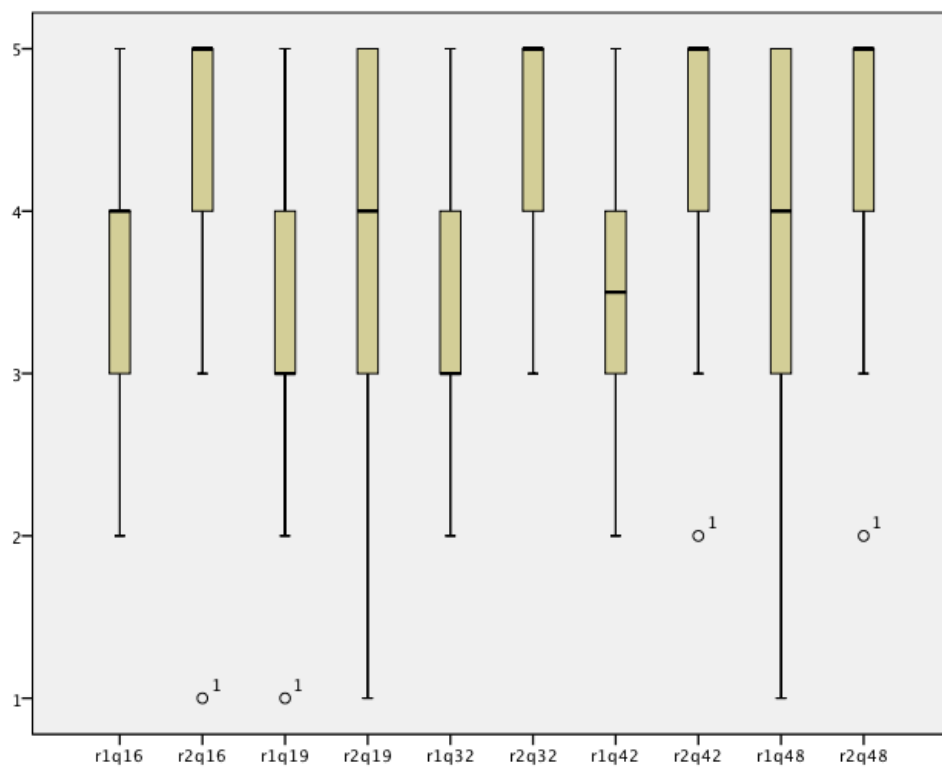


Figura 19 - Caixa de bigodes B